

PLAN URBANISTIC ZONAL „DELAVRANCEA”**VOLUMUL I****MEMORIU DE PREZENTARE**

Denumirea proiectului: **Plan Urbanistic Zonal „Delavrancea”**

Amplasamentul: **Plan urbanistic Zonal delimitat de străzile Soveja, Ștefăniță Vodă, Delavrancea, Aleea Venus, străzile Cozia, Otopeni, Voievozilor și Tulcea**

Inițiatorul documentației de urbanism: **UAT MUNICIPIUL CONSTANȚA**

Nr contract: **80805/22.05.2020**

Elaboratorul documentației de urbanism: **AGORAPOLIS SRL**

Șef de proiect: **master urbanist MIHAELA PUȘNAVA**

Management proiect: **RAUMPLAN DESIGN**

Doctor Urbanist MĂDĂLINA MOȚCANU DUMITRESCU



Cuprins

I. INTRODUCERE	3
I.1.Date de recunoaștere a documentației	3
I.1.1.Denumirea lucrării	3
I.1.2.Amplasamentul	3
I.1.3.Beneficiar	3
I.1.4.Proiectant	3
I.1.5.Data elaborării	3
I.2.Obiectul P.U.Z.	3
I.2.1.Solicitări ale temei program	5
I.2.2.Prevederi ale programului de dezvoltare a localității pentru zona studiată	5
I.3.Surse documentare	13
I.3.1.Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior PUZ	13
I.3.2.Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu PUZ	13
II. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII	15
II.1.Evoluția zonei	15
II.1.1.Date privind evoluția zonei	15
II.1.2.Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția localității	18
II.2.Elemente ale cadrului natural	18
II.3.Circulația	20
II.4.Ocuparea terenurilor	31
II.5.Echiparea edilitară	36
II.5.1.Stadiul echipării edilitare a zonei	36
II.5.2.Disfuncționalități identificate	37
II.6.Probleme de mediu	39
II.7.Disfuncționalități situația existentă - Sinteză și Diagnostic	40
II.8.Opțiuni ale populației	43
III. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ	47
III.1.Prezentarea investiției	47
III.1.1.Viziune - imaginea proiectată a zonei	48
III.2.Concluzii ale studiilor de fundamentare	49
III.3.Prevederi ale Planului Urbanistic General	76
III.4.Valorificarea cadrului natural	81
III.5.Modernizarea circulației	82
III.6.Zonificarea funcțională - reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici	89
III.7.Dezvoltarea echipării edilitare	94
III.8.Protecția Mediului	98
III.9.Regim juridic și obiective de utilitate publică	99
III.10.Modul de integrare a investiției/operațiunii propuse în zonă	
103	
III.11.Prezentarea consecințelor economice și sociale la nivelul UAT Municipiul Constanța	
103	
III.12.Costuri aferente investiției (private, publice la nivel de APL)	
104	

I. INTRODUCERE

I.1. Date de recunoaștere a documentației

I.1.1. Denumirea lucrării

Plan Urbanistic Zonal „Delavrancea”, Municipiul Constanța, județul Constanța

I.1.2. Amplasamentul

Plan urbanistic Zonal delimitat de străzile Soveja, Ștefăniță Vodă, Delavrancea, Aleea Venus, străzile Cozia, Otopeni, Voievozilor și Tulcea

I.1.3. Beneficiar

UAT MUNICIPIUL CONSTANȚA

I.1.4. Proiectant

Proiectant: AGORAPOLIS SRL

Subproiectant: RAUMPLAN DESIGN SRL

I.1.5. Data elaborării

Data de început: 2020 - (prezent - 2022)

I.2. Obiectul P.U.Z.

Necesitate elaborare Plan Urbanistic Zonal

Documentația de față este inițiată de Autoritatea Publică Locală - Municipiul Constanța ce dorește regenerarea unei zone ample cu o suprafață de aproximativ 30,8 ha, viabilizarea terenurilor, dar și creșterea accesibilității și conectivității la nivel local.

La baza oricărui Regulament Local de Urbanism, este necesar să fie integrată o diagnoză multi-criterială, care să radiografieze modul în care funcționează zona, ce cauze generează disfuncționalități, care sunt nevoile de dezvoltare și care sunt elementele care pot susține dezvoltarea urbanistică a zonei, pentru ca noul RLU să creeze instrumentele necesare implementării acestora.

Obiective Plan Urbanistic Zonal

Conform conținutului cadru aprobat prin Ghidul Metodologic MLPAT GM-010-2000, cât și în sensul legislației în vigoare, Planul Urbanistic Zonal nu reprezintă o fază de investiție, ci o fază premergătoare realizării investițiilor. P.U.Z. are **caracter de reglementare specifică detaliată** pentru o zonă din localitate și asigură corelarea dezvoltării urbanistice complexe a zonei cu prevederile planului urbanistic general al localității din care face parte.

Prin P.U.Z. se stabilesc obiectivele, acțiunile, prioritățile, reglementările de urbanism - permisiuni și restricții - necesar a fi aplicate în utilizarea terenurilor și conformarea construcțiilor din zona studiată. Pe baza analizei critice a situației existente, a prevederilor din P.U.G., a concluziilor studiilor de fundamentare și a opiniilor inițiatorilor.

În conținutul P.U.Z. se tratează următoarele categorii generale de probleme:

- organizarea rețelei stradale;
- zonificarea funcțională a terenurilor;
- organizarea urbanistic-arhitecturală în funcție de caracteristicile structurii urbane;
- indici și indicatori urbanistici (regim de aliniere, regim de înălțime, POT, CUT etc.);
- dezvoltarea infrastructurii edilitare;
- statutul juridic și circulația terenurilor;
- delimitarea și protejarea fondului arhitectural-urbanistic de valoare deosebită (dacă există);
- măsuri de delimitare până la eliminare a efectelor unor riscuri naturale și antropice (dacă există);
- menționarea obiectivelor de utilitate publică;
- măsuri de protecție a mediului, ca rezultat al programelor specifice;
- reglementări specifice detaliate - permisiuni și restricții, incluse în Regulamentul Local de Urbanism.

În mod specific, Planul Urbanistic Zonal are următoarele obiective:

- **rezolvarea problemelor de conectivitate pe direcția est-vest în arealul studiat, între strada Soveja și str. Tulcea/bd. Aurel Vlaicu prin realizarea unei noi artere de circulație;**
- **stabilirea suprafețelor de teren necesar a cedate/expropriate din terenul MAPN în vederea realizării obiectivelor de utilitate publică - circulații, spații verzi publice;**
- **identificarea și reglementarea ca a atare a suprafețelor de teren aflate în proprietate privată necesare pentru obiectivele de utilitate publică (străzi, spații verzi, echipamente publice) - suprafețe care necesită expropriere pentru cauză de utilitate publică;**
- **reglementarea terenurilor aflate în zona de studiu: stabilirea indicatorilor urbanistici, a retragerilor și modului de amplasare în parcelă - corelarea utilizării terenurilor la nivelul zonei de studiu;**
- **realizarea unor zone verzi publice pentru creșterea oportunităților de petrecere a timpului liber, de socializare actualilor și viitorilor rezidenți ai zonei;**

- asigurarea echipării edilitare corespunzătoare viitoarelor investiții, inclusiv reducerea impactului LEA asupra imaginii și utilizării zonei.

I.2.1. Solicitări ale temei program

Zona de studiu a fost stabilită de inițiatorul P.U.Z. și reprezintă un ansamblu relativ omogen din punct de vedere funcțional și nevoi de dezvoltare/intervenție. Zona funcționează integrat, iar un nou regulament de construire, cât și o rezolvare a circulațiilor, accesurilor și a parcărilor trebuie să țină cont de nevoile distincte ale viitoarelor obiective.

Zona de studiu stabilită conform Certificatului de Urbanism nr. 3200 din 13.10.2020, care a generat documentația P.U.Z., se află în intravilanul Municipiului Constanța, în zona nordică, și se întinde pe aproximativ 1 km de-a lungul străzii Soveja.

Zona studiată este delimitată astfel:

- la Nord de str. Ștefăniță Vodă;
- la Est de str. Soveja;
- la Sud de str. Otopeni, str. Cozia, aleea Venus și str. Barbu Delavrancea
- la Vest de str. Voievozilor și str. Tulcea

I.2.2. Prevederi ale programului de dezvoltare a localității pentru zona studiată

P.U.G. Municipiul Constanța, aprobat prin HCLM nr. 653/25.11.1999, a cărei valabilitate a fost prelungită prin H.C.L.M. nr. 429/31.10.2018, încadrează imobilele în următoarele zone și subzone de referință:

ZRCC2 - subzona centrelor de cartier din extinderile propuse

POT maxim = conform P.U.Z., dar nu peste 80%

CUT maxim = conform P.U.Z., cu următoarele condiționări:

- P+3-4 (H=15 metri) - maxim 2,4 mp ADC/ mp teren
- P+5-7 (H=24 metri) - maxim 3,0 mp ADC/ mp teren

ZRL2a - subzona locuințelor individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în afara perimetrelor de protecție

POT maxim = conform P.U.Z., dar nu peste 35%

CUT maxim = 1,0 mp ADC/ mp teren

ZRL2b - subzona locuințelor individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în interiorul perimetrelor de protecție

POT maxim = conform P.U.Z., dar nu peste 35%

CUT maxim = 1,0 mp ADC/ mp teren

ZRL3 - zona locuințelor individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în afara perimetrelor de protecție

POT maxim = 30%

CUT maxim

- 0,9 mp ADC/ mp teren (pentru H = P+2)
- 1,2 mp ADC/ mp teren (pentru H = P+3)

ZRL4 - zona locuințelor colective medii cu maxim (P+3,4) sau medii și înalte (P+3 - P+10), situate în ansambluri preponderent rezidențiale

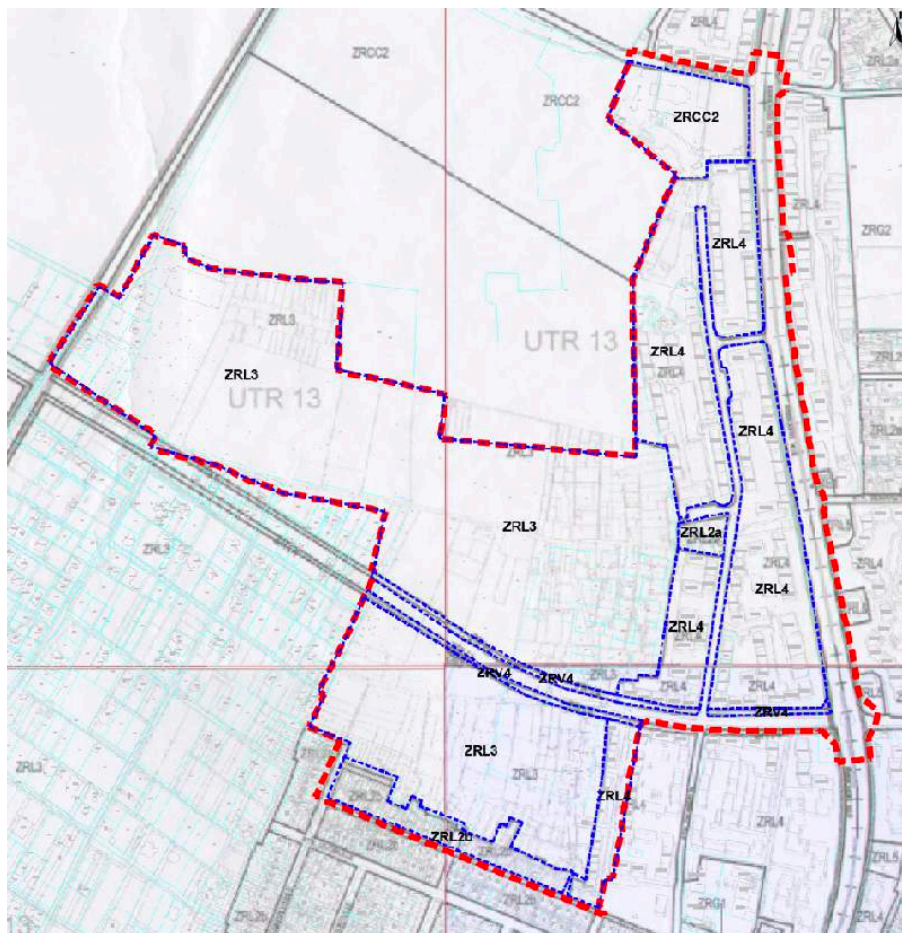
POT maxim = 30%

CUT maxim = 1,5 mp ADC/ mp teren

ZRL4 - culoare de protecție față de infrastructura tehnică

POT maxim = conform studiilor de specialitate avizate conform legii

CUT maxim = conform studiilor de specialitate avizate conform legii



sursă: prelucrare autor

Ulterior aprobării P.U.G. al Municipiului Constanța, **au fost aprobate două documentații de urbanism în interiorul zonei de studiu** care au generat noi regulamente locale de urbanism pentru teritoriile pe care le-au reglementat (vezi teritorii reglementate prin PUZ în planșa desenată aferentă studiului), după cum urmează:

- **Conform Plan Urbanistic Zonal aprobat prin H.C.L. 440/2000 s-a realizat integrarea în structura urbană existentă un teren ce a aparținut CAP Anadalchioi (care a fost lotizat și atribuit în baza legii nr. 18/1991).**

Acesta reglementa un cartier de locuințe și dotări aferente, precum și a un sistem de circulații auto și pietonale. Reglementările au constat în lărgiri ale drumurilor de exploatare existente la acea vreme, precum și prelungirea traseului unor străzi astfel încât să se asigure legătura dintre Baba Novac, Str. Barbu Delavrancea și Str. Ștefăniță Vodă.

- **Conform Plan Urbanistic de Detaliu “Prelungire Str. Tulcei intersecție cu prelungire str. Barbu Ștefănescu Delavrancea și str. Baba Novac, Mun. Constanța”, aprobat cu H.C.L.M. nr. 265/2008, se reglementează:**

Zona locuințe P+1-2

POT maxim = 45%

CUT maxim = corespunzător

Zone locuințe P+2,4 cu spații comerciale la parter/ sau birouri

POT maxim = 45%

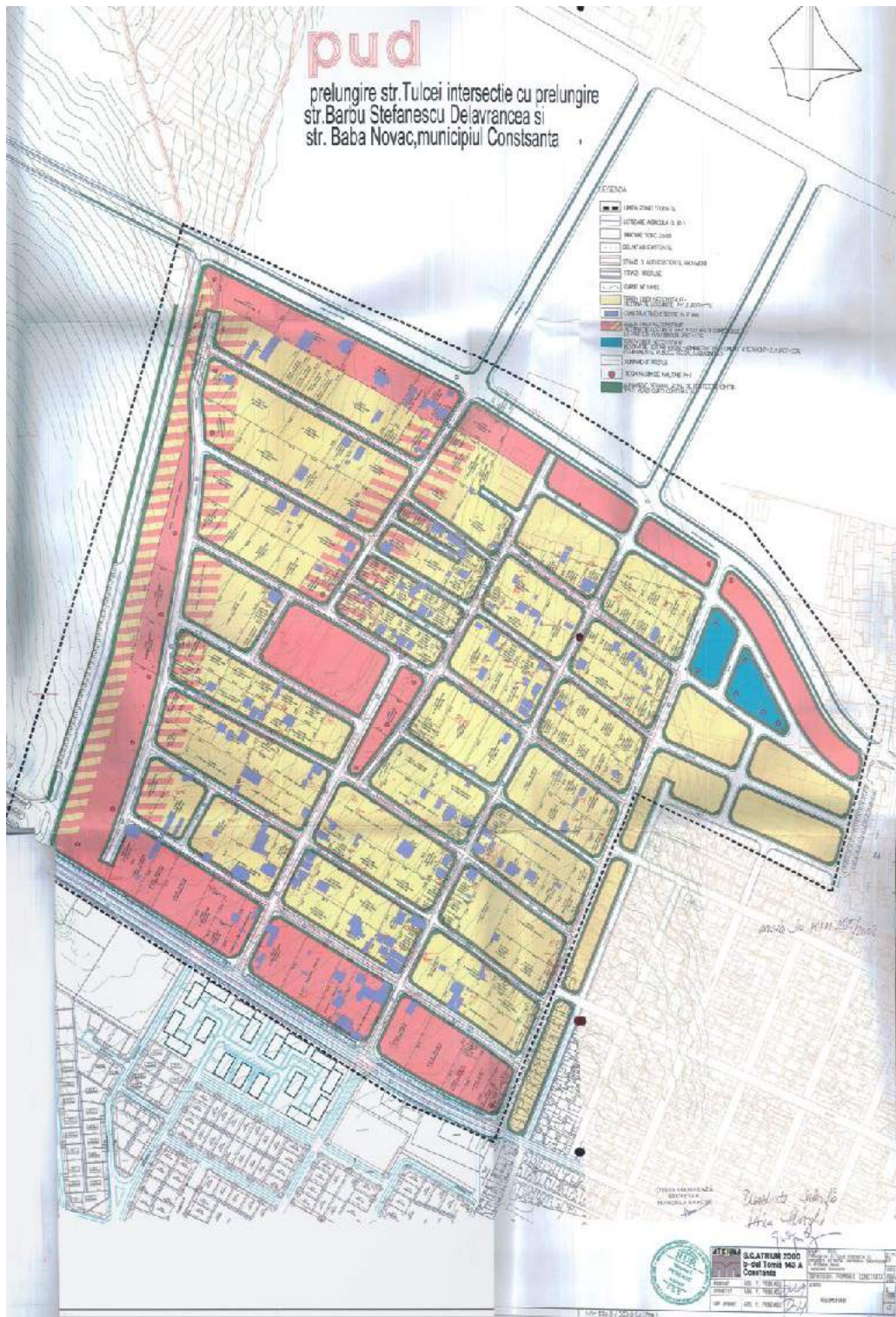
CUT maxim = corespunzător

Zone destinate dotărilor social-administrative, comerț și servicii, echipamente publice P+2, 4

POT maxim = 35%

CUT maxim = corespunzător

PLAB URBANISTIC ZONAL „DELAVRANCEA”, MUNICIPIUL CONSTANȚA, JUDEȚUL CONSTANȚA



sursă: Municipiul Constanța

Zona reglementată prin P.U.D. - PRELUNGIRE STR. TULCEI INTERSECȚIE CU PRELUNGIRE STR. BARBU ȘTEFĂNESCU DELAVRANCEA ȘI STR. BABA NOVAC, MUN CONSTANȚA a apărut odată cu necesitatea detalierii prevederilor P.U.Z. elaborat anterior și aprobat cu H.C.L.M. nr. 440/2000. Zona vizată este

delimitată de Str. Baba Novac la sud, Str. B. St. Delavrancea la nord, Cimitirul Baba Novac la vest și Str. Bogdan Vasile la est. Această documentație cuprindea o parcelare cu loturi agricole și drumuri de exploatare de cca. 4,0 m lățime, ulterior lărgite prin P.U.Z. aprobat cu H.C.L.M. 440/2000 și propuse o serie de intersecții între arterele importante, ceea ce a însemnat afectarea unor suprafețe de teren din proprietățile private. Acest P.U.D. a fost elaborat în scopul detalierii modului în care aceste străzi se vor executa, ținând cont de o minimă afectare a proprietăților private în vederea exproprierii terenurilor pentru cauză de utilitate publică pentru realizarea infrastructurii. P.U.Z. a modificat doar traseul unor circulații publice interioare lotizării, cu menținerea circulațiilor perimetrare aprobate în 2000.

Acest PUD a propus parțial efecte, deoarece prelungirea Străzii Barbu Delavrancea nu s-a realizat, fapt ce a condus la o disfuncție asupra tramei stradale din punctul de vedere al conectivității în partea de nord a zonei reglementate, creându-se astfel probleme în trafic la nivelul întregii zone. Toate drumurile care erau propuse să se intersecteze cu prelungirea Străzii Barbu Delavrancea se opresc astăzi în limita proprietății private de mari dimensiuni cu destinație specială. În restul teritoriului reglementat, se pot observa noi dezvoltări imobiliare în ultimii ani. Trama stradală este în acest moment într-o stare nesatisfăcătoare, o mare parte din străzile realizate nu au trotuare, spațiul liber rămânând neamenajat.

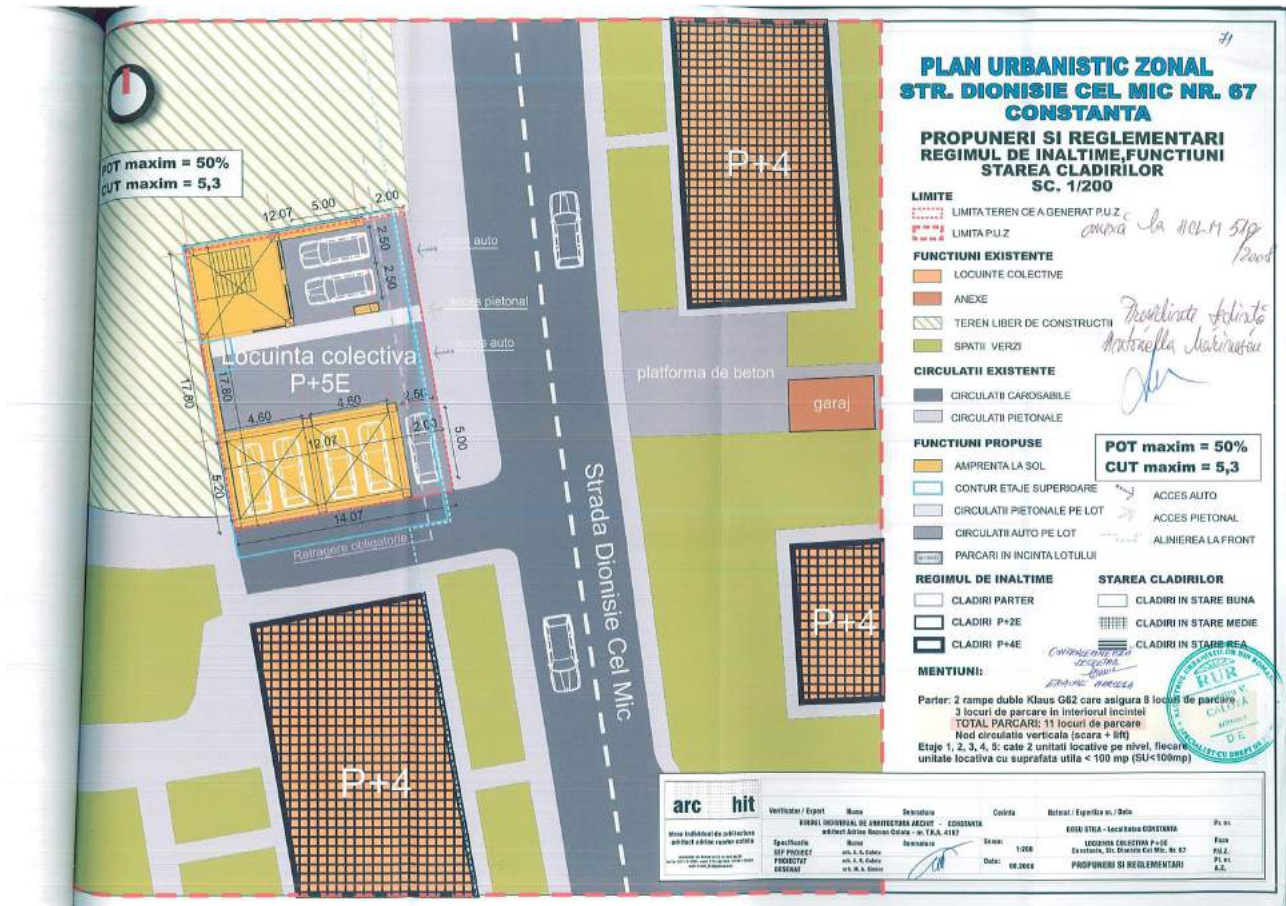
- **Conform P.U.Z. CONSTRUIRE IMOBIL LOCUINȚE D+P+5E, str. Dionisie cel Mic nr. 67, Constanța, aprobat cu H.C.L.M. 510/08.09.2008, se reglementează:**

Locuințe colective P+5E

POT maxim = 50%

CUT maxim = 5.3

Funcțiunea propusă este compatibilă cu funcțiunea predominantă a zonei, conform P.U.G. Constanța fiind reglementat ZRL 4 - zona locuințelor colective medii (P+3,4) sau medii și înalte (P+3 - P+10), situate în ansambluri preponderent rezidențiale. Modificarea reglementărilor este dată de majorarea indicatorilor urbanistici. Noul regulament a permis realizarea unei construcții noi cu regim de înălțime D+P+5E cu destinația de bloc de locuințe și amenajarea a 11 locuri de parcare în incintă.



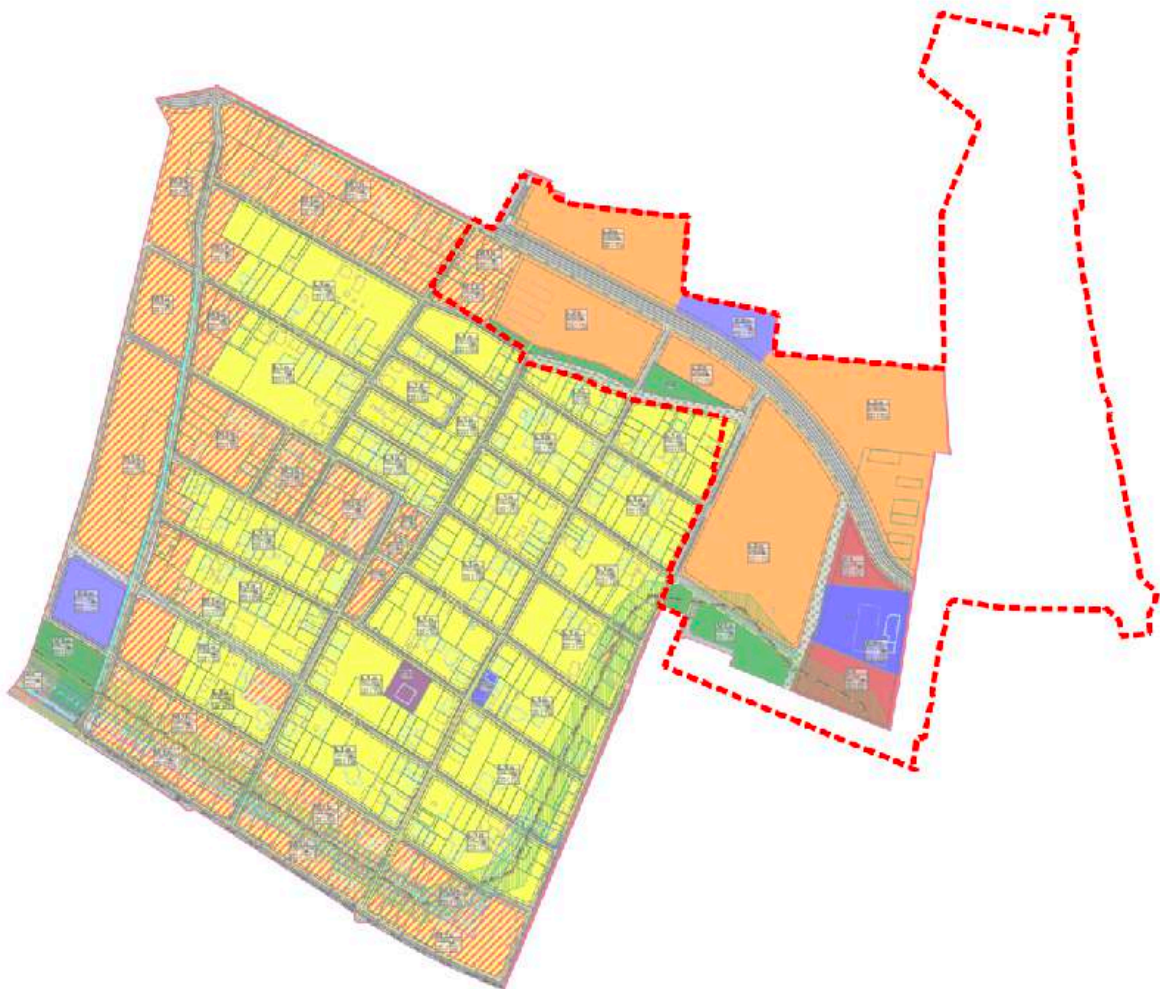
sursa: Municipiul Constanta

- **Ulterior, la sfârșitul anului 2015, Primăria Municipiului Constanta prin Direcția de urbanism a demarat actualizarea reglementărilor urbanistice aprobate prin H.C.L. nr. 256/2008. Conform caietului de sarcini nr. 8996/21.01.2016, elementele majore ce au stat la baza unei noi documentații au fost:**
 - identificarea arealelor pentru care este necesară modificarea reglementărilor urbanistice în vederea valorificării potențialului urbanistic al terenurilor respective corelată cu gestionarea spațială echilibrată a teritoriului, evidențierii intervențiilor urbanistice care pot conduce la constituirea unei imagini unitare și asigurării informațiilor necesare în elaborarea viitoarelor proiecte de extindere a infrastructurii edilitare în zonă;
 - Actualizarea situației juridice a terenurilor coroborată cu stabilirea sau modificarea reglementărilor urbanistice;
 - Modificarea traseului unor circulații publice, în vederea rezolvării situațiilor conflictuale care au fost create prin trasarea unor străzi pe proprietăți private ori propunerea unor circulații publice noi pentru a asigura accesul la loturile existente;
 - Identificarea și organizarea spațiilor publice din incintă (trotuare, parcări, spații plantate, piste pentru biciclete);

- Reglementarea specifică pentru organizarea și agrementarea parcurilor pietonale: luminat public, decorativ, locuri de odihnă etc.)

Au fost obținute o serie de avize și acorduri favorabile privind utilitățile urbane și infrastructura (RAJA, Enel, RADET, Engie, Telekom, Rcs&Rds, Orange), avizul favorabil al Comisiei de circulație, dar nu a fost obținut avizul favorabil al Statului Major General și mai mult, s-a solicitat refacerea documentației astfel încât zona studiată să nu se suprapună peste suprafața de teren aflată în administrarea Ministerului Apărării Naționale.

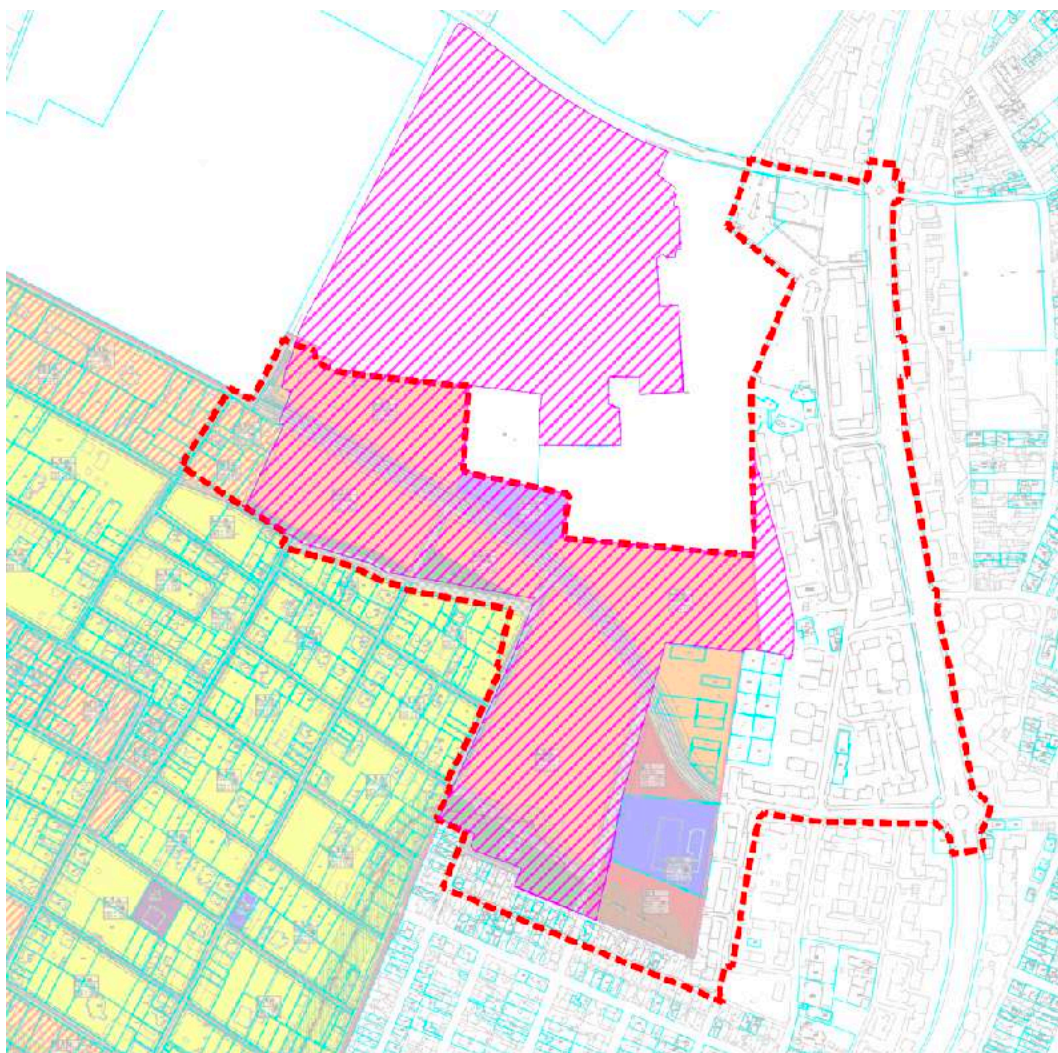
De asemenea, la momentul elaborării prezentei documentații, există în curs de elaborare, încă o documentație de tip P.U.Z. - Plan Urbanistic Zonal Baba Novac. La fel ca și celelalte documentații de urbanism realizate anterior, prin P.U.Z. Baba Novac - în curs de elaborare, se dorește reglementarea zonei delimitată de Str. Baba Novac, Cimitirul Municipal, prelungirea Str. Barbu Delavrancea, Str. Constantin Brâncuși, Str. Bujoreni și Str. Horia Grigorescu - zonă ce se suprapune parțial cu zona de studiu a prezentului P.U.Z. conform planului de mai jos.



Suprapunere zona de studiu peste zona de studiu a PUZ Baba Novac sursă: Municipiul Constanța și prelucrare autor

În comparație cu documentația realizată anterior, documentația **P.U.Z. Baba novac - în curs de elaborare** propune **modificări privind organizarea funcțională, respectând punctele stabilite în urma întâlnirilor de lucru cu Statul Major - care deține în patrimoniul imobiliar terenul cu destinație specială aflat în zona central vestică a zonei studiate**, în suprafață de 12,35 ha - reprezentând 40% din totalul suprafeței de studiu P.U.Z.

Pentru o înțelegere mai clară asupra zonei cu destinație specială, cuprinsă atât în zona de studiu a prezentei documentații, dar și în cea reglementată prin **PUZ Baba Novac - în curs de elaborare** (elaborator: Mina-M-Com SRL) se poate observa terenul hașurat ce reprezintă U.M. 02154, aflat în patrimoniul imobiliar al Statului Major.



Suprapunerea terenului aflat în patrimoniul imobiliar al MAPN peste zona de studiu a prezentului PUZ. Sursa: prelucrare autor

I.3. Surse documentare

I.3.1. Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior PUZ

Planul Urbanistic Zonal se coroborează cu următoarele documentații de urbanism și amenajarea teritoriului, respectiv cu actele normative mai jos menționate:

- "P.U.G. MUNICIPIUL CONSTANȚA", aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Constanța nr. 653/25.11.1999, a cărei valabilitate a fost prelungită prin H.C.L.M. nr. 429/31.10.2018;
- Plan urbanistic de Detaliu "Prelungire str. Tulcei intersecție cu prelungire str. Barbu Ștefănescu Delavrancea și str. Baba Novac, Municipiul Constanța, aprobat prin HCLM nr. 265 din 09.05.2008;
- Plan Urbanistic Zonal - "Construire imobil locuințe D+P+5E, str. Dionisie cel Mic, nr. 67, teren în suprafața de 250 mp", aprobat prin HCLM nr. 510 din 08.09.2008;
- Plan Urbanistic Zonal - "Delimitat de Străzile Dionisie cel Mic, Barbu Ștefănescu Delavrancea și limite cadastrale, Municipiul Constanța", aprobat prin HCLM nr. 179 din 29.04.2022;
- Legea nr. 24 din 15 ianuarie 2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților;
- P132/1992 "Normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități";
- Registrul Local al Spațiilor Verzi din intravilanul Municipiului Constanța - parțial, aflat în etapa de consultare publică.
- H.C.J. nr. 152 /2013 (cu modificările și completările ulterioare) privind stabilirea suprafețelor minime de spații verzi și a numărului minim de arbuști, arbori, plante decorative și flori aferente construcțiilor realizate pe teritoriul administrativ al județului Constanța;
- H.C.L.M. nr. 113/2017- Regulamentul privind asigurarea numărului minim de locuri de parcare pentru lucrările de construcții și amenajări autorizate pe raza municipiului Constanța
- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Constanța;
- Ghid de regenerare urbană a cartierelor de blocuri - Constanța - Banca Mondială, iunie 2019.

I.3.2. Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu PUZ

Planul Urbanistic Zonal își are sursele documentare din studii de teren (studiu topografic, geotehnic), studii și avize de specialitate (urbanism, juridic, poziții rețele echipare edilitară) în curs de elaborare, după cum urmează:

1. Studiu topografic;
2. Studiu geotehnic;
3. Studiu de fundamentare - Corelare între P.U.G., documentații de urbanism aprobate ulterior și situația existentă;
4. Analiză sectorială privind structura morfologică urbană și tipurile de utilizări ale terenului;
5. Studiu de fundamentare privind fondul construit;
6. Studiu de fundamentare privind organizarea circulației și a căile de comunicație;
7. Studiu de fundamentare privind reabilitarea, protecția și conservarea mediului;
8. Studiu de fundamentare privind rețeaua de spații verzi și dotările de agrement;

9. Studiu de fundamentare privind utilitățile publice și tehnologice, echiparea tehnico-edilitară;
10. Studiu de fundamentare privind dotările de proximitate în raport cu funcțiunile existente în zona de studiu;
11. Studiu de fundamentare privind silueta urbană.

II. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

II.1. Evoluția zonei

II.1.1. Date privind evoluția zonei

Zona studiată se află situată în zona se află în intravilanul Municipiului Constanța, în zona nordică, și se întinde pe aproximativ 1 km de-a lungul străzii Soveja. Suprafața zonei de studiu este de aproximativ **30,8 ha**, din care **40110 mp (13%)** sunt terenuri edificate în zona rezidențială: 3,5% locuire individuală și 9,1% locuire colectivă.

În decursul timpului, începând cu perioada anilor 2000 terenul aferent cazărzii nr. 390, ce ocupă zona de studiu a prezentului P.U.Z. în proporție de cca. 40%, a fost parțial reglementat, prin aprobarea H.C.L. nr. 440/2000, iar propunerea de prelungire a Str. Barbu Ștefănescu Delavrancea a fost menținută și preluată și în documentația aprobată prin H.C.L. nr. 265/2008.

- **Conform Plan Urbanistic Zonal aprobat prin H.C.L. 440/2000 s-a realizat integrarea în structura urbană existentă un teren ce a aparținut CAP Anadalchioi (care a fost lotizat și atribuit în baza legii nr. 18/1991).**

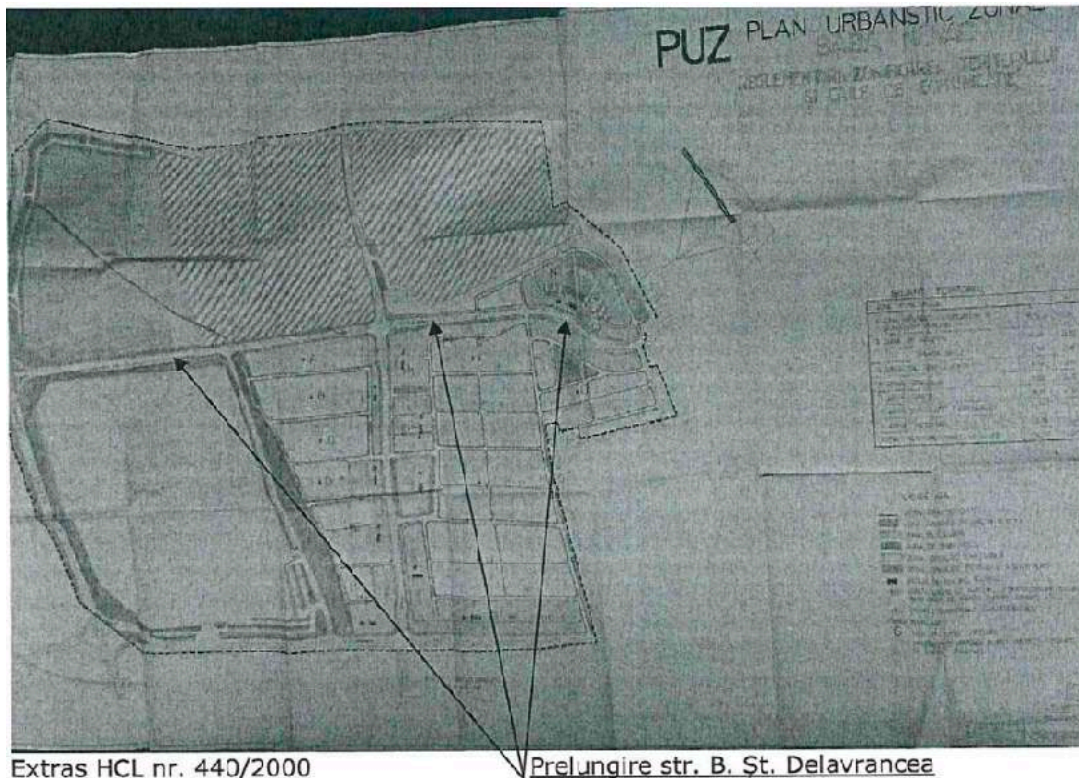


Figura 13: Propunere privind dezvoltarea viitoare a str. Barbu Delavrancea, sursa: P.U.Z. Aprobat prin HCL 440/2000

Prin documentația de mai sus, se propunea, la acea vreme, prelungirea străzii Barbu Delavrancea și se reglementau terenurile ce au aparținut în trecut de CAP Anadalchioi în vederea integrării acestuia în structura urbană a orașului, teren ce a fost lotizat și atribuit în baza Legii nr. 18/1991. Prevederile urbanistice au constat în propunerea unei noi trame stradale (sistem de circulații auto și pietonale), un nou cartier de locuit și dotări aferente acestuia.

Totodată prin aprobarea PUZ au fost prevăzute modernizarea și mărirea gabaritelor drumurilor de exploatare existente la acel moment, precum și prelungirea traseului unor străzi astfel încât să se asigure legătura dintre Str. Baba Novac, Str. Barbu Ștefănescu Delavrancea și Str. Ștefăniță Vodă. La acel moment au fost stabilite amprizele viitoarelor străzi, printre care menționăm: carosabil cu lățimea de 14,0 metri și trotuare de 4,0 metri lățime pentru Str. Barbu Ștefănescu Delavrancea și Str. Tulcei. **Astfel, prima documentație care propune prelungirea Străzii Barbu Delavrancea este aprobată la nivelul anilor 2000.**

Ulterior, în anul 2008 se aprobă o documentația P.U.D. “Prelungire Str. Tulcei intersecție cu prelungire str. Barbu Ștefănescu Delavrancea și str. Baba Novac, Mun. Constanța”, aprobat cu H.C.L.M. nr. 265/2008 care a detaliat prevederile P.U.Z. aprobat anterior prin H.C.L. 440/2000. Acesta vine cu propuneri privind parcelarea și trama stradală, tramă ce a suferit modificări în interiorul zonei față de prima versiune aprobată în anul 2000.

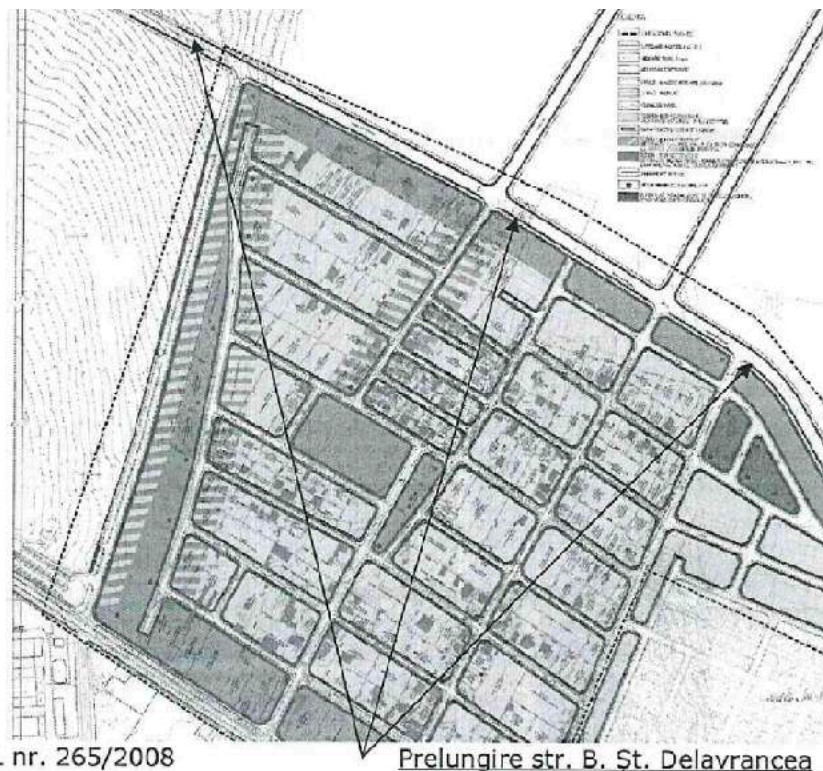


Figura 14: Propunere privind dezvoltarea viitoare a str. Barbu Delavrancea, sursa: P.U.D. Aprobat prin HCL 265/2008

Acest PUD a propus parțial efecte, deoarece prelungirea Străzii Barbu Delavrancea nu s-a realizat, fapt ce a condus la o disfuncție asupra tramei stradale din punctul de vedere al conectivității în partea de nord a zonei reglementate, creându-se astfel probleme în trafic la nivelul întregii zone. Toate drumurile care erau propuse să se intersecteze cu prelungirea Străzii Barbu Delavrancea se opresc astăzi în limita proprietății private de mari dimensiuni cu destinație specială. În restul teritoriului reglementat, se pot observa noi dezvoltări imobiliare în ultimii ani. Trama stradală este în acest moment într-o stare nesatisfăcătoare, o mare parte din străzile realizate nu au trotuare, spațiul liber rămânând neamenajat.

P.M.U.D. Polul de creștere Constanța

PMUD este un document strategic și un instrument de politică de dezvoltare, complementar PUG, ce are ca scop îmbunătățirea accesibilității. Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Constanța elaborat de experții Băncii Mondiale și ai Băncii Europene pentru reconstrucție și dezvoltare sub Patronajul Ministerului Dezvoltării Regionale, care a fost finalizat la finele anului 2015, a inclus în lista măsurilor/proiectelor de îmbunătățire a mobilității și modernizarea Străzii Barbu Ștefănescu Delavrancea care leagă bulevardul Aurel Vlaicu cu Strada Soveja între cimitirul Municipal și centrul comercial Maritimo, în scopul de a reduce traficul de tranzit pe Strada Baba Novac.

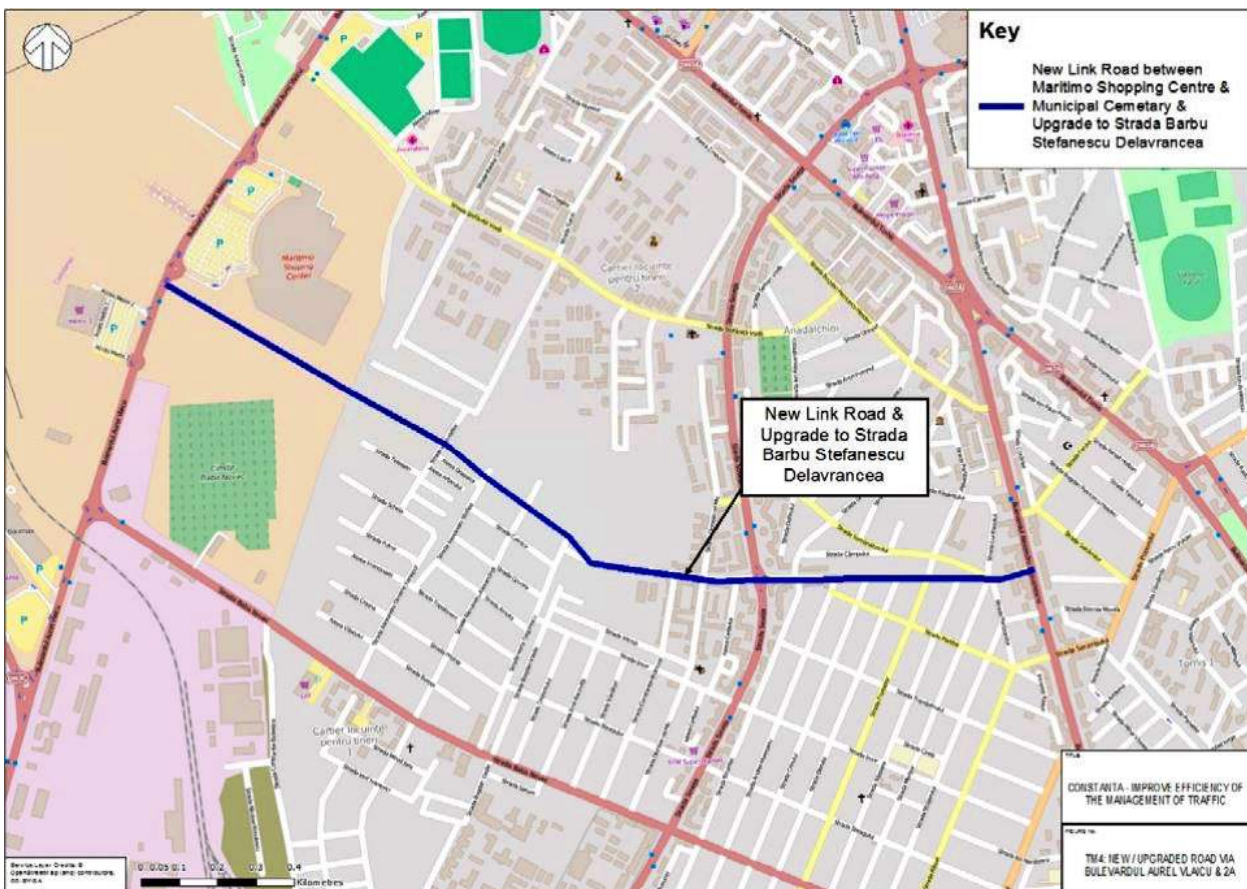


Figura 15: Propunere privind dezvoltarea viitoare a str. Barbu Delavrancea, sursa: P.M.U.D. Constanța (pg. 265)

Astfel, prin PMUD se propuneau următoarele măsuri în vederea îmbunătățirii eficienței de gestionare a traficului, pentru perioada 2016-2020:

- TM4 - modernizarea străzii Barbu Ștefănescu Delavrancea care leagă Bd. Aurel Valicu cu Str. Soveja între cimitirul municipal și complexul Vivo, în scopul de a reduce traficul de tranzit pe Str. Baba Novac;
- TM6 - transformarea străzii Tulcei în stradă cu sens unic.

II.1.2. Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția localității

Ca și încadrare în localitate, arealul studiat prin PUZ face parte din zona nord-vestică a Municipiului Constanța, fiind bordat de strada Soveja la est și de un fond locativ în curs de dezvoltare la vest. Dezvoltarea zonei din 2006 până în prezent nu a cunoscut intervenții semnificative în arealul de studiu PUZ. Situată de-a lungul uneia dintre arterele principale ale Municipiului Constanța, zona s-a pretat realizării ansamblurilor locative specifice perioadei ceaușiste, cu densități mari de locuire și caracter compact. Cu toate acestea, zona de studiu PUZ este situată în proximitatea estică a Bulevardului Aurel Vlaicu, arteră ce a cunoscut o dezvoltare semnificativă în ceea ce privește comerțul și serviciile.

De-a lungul bulevardului Aurel Vlaicu, interesul pentru noi spații comerciale, în special, începe să se manifeste începând cu anii 2006-2008, când demarează proiecte de hale pentru comerț specializat (cu articole pentru sudură sau de articole casnice și jucării) precum cele de la intersecția DN3C cu Aurel Vlaicu sau Strada Baba Novac cu Aurel Vlaicu. De asemenea, realizarea celei mai importante intervenții din zonă, construcția Centrului Comercial Vivo începe în anii 2008-2009.

Începând cu anul 2011, demarează și un proiect rezidențial cu 5 blocuri de locuințe colective pe bulevardul Aurel Vlaicu. Ulterior, zona este completată atât cu intervenții mici, de magazine și spații de servicii sub 400 mp, dar și de dezvoltări de mari dimensiuni precum Kaufland, Leroy Merlin (Baumax), Mobexpert. Densitatea dotărilor comerciale mari din zona bulevardului Aurel Vlaicu, dar și accesibilitatea bună a zonei determină interesul dezvoltatorilor și pentru proiecte imobiliare care, începând cu anul 2019 demarează două ansambluri în proximitatea Centrului Comercial Vivo, cu acces din strada Ștefăniță Vodă.

II.2. Elemente ale cadrului natural

Municipiul Constanța este principalul centru urban al litoralului, reședință de județ și localitate urbană de rangul I, respectiv municipiu de importanță națională cu influență potențială la nivel european. Din punct de vedere fizico-geografic, orașul Constanța este situat în sectorul meridional al țărmului românesc al Mării Negre, în partea de est a Podișului Dobrogei de Sud, la $44^{\circ}10'24''N$ și $28^{\circ}38'18''E$.

Limita naturală a orașului Constanța este trasată de țărmul Mării Negre în est, stațiunea Mamaia în nord și cartierul Km 4, în sud (Zotta, B.). Spre vest, orașul se extinde continuu cu noi cartiere rezidențiale, centre comerciale, zone de afaceri. Suprafața municipiului este de 124,89 km², în timp ce zona metropolitană măsoară 2121,39 km² (ZMC). Municipiul se învecinează cu orașele Năvodari și Ovidiu la

nord, cu comuna Agigea la sud, orașul Murfatlar și comuna Valu lui Traian la vest, orașul Techirghiol și comuna Cumpăna la sud-vest și Marea Neagră la est.

Orașul Constanța este împărțit în cartiere: de la cele tradiționale precum Anadolu (Anadol-Köy în turcește), Tăbăcăria, Brotăcei, Faleza Nord, Coiciu, Palas, Medeea, Brătianu, Centru, Peninsula sau Viile Noi, s-au adăugat cartiere sau subdiviziuni noi precum Tomis I, II, III și Nord, Inel I, Inel II, Abator, CET, Km 4, 4-5 și 5, Faleza, precum și mai noile Boreal, Tomis Plus, Compozitorilor. Cartierele nu au o autonomie administrativă, cum este cazul sectoarelor Bucureștiului, iar granițele lor nu sunt exact delimitate, cu excepția stațiunii-cartier Mamaia, ale cărei granițe sunt bine delimitate printr-un portal deasupra șoselei. Amplasamentul propus prin P.U.Z. are o suprafață de aproximativ 27 ha fiind situat în partea de V a municipiului Constanța, zona cartier Inel I și delimitat de Străzile Soveja, Ștefăniță Vodă, Delavrancea, Aleea Venus, Străzile Cozia, Otopeni, Voievozilor și Tulcea. În mare parte zona reprezintă teren neconstruit, cu folosința actuală de teren cu destinație specială și/sau arabil iar zonele construite sunt în general ocupate de locuințe colective (în zona străzilor Soveja, Tulcea) sau individuale (în sudul zonei de studiu). Din punct de vedere geologic, întreg municipiul Constanța face parte din unitatea geologică numită Platforma Dobrogei de Sud alcătuită dintr-un fundament constituit dintr-un complex inferior de gnaise granitice și migmatice străbătute de filoane pegmatitice și un complex superior de șisturi cristaline mezometamorfe descrise drept cristalinul de Palazu. Peste fundamentul cristalino-magmatic se dispune o stivă groasă de roci sedimentare care formează cuvertura platformei, aparținând silurianului (șisturi argiloase negre cu graptoliți și intercalații de calcare, gresii cuarțitice), devonianului (gresii cuarțoase, argilite marnocalcare, depozite carbonatice), carboniferului (depozite argiloase), triasicului (gresii feldspatice, argile, argile nisipoase și calcare, totul cu o tentă feruginoasă), jurasicului (calcare), cretacului (depozite calcaroase și cretoase), eocenului (calcare, nisipuri glauconitice), oligocenului (șisturi bituminoase, disodilice), badenianului (depozite argiloase și grezoase, nisipuri și marnocalcare), sarmațianului, deschis în lungul văilor și în falezele Mării Negre (marne, argile nisipoase, bentonite, calcare lumaselice) și pliocenului (marne, nisipuri, calcare lacustre). Cea mai răspândită formațiune geologică este cea a sarmațianului superior (Kersonian), ale cărei depozite sunt formate din calcare fosilifere, cu *Maetra variabilis*, *Maetra bulgarica*, *Maetra caspica*, *Tapes gregaria*, *Turbo barbota*, calcare oolitice, uneori gresiere și argile.

În ceea ce privește amplasamentul analizat, acesta este situat în zona de V a municipiului Constanța, este relativ plan, cu o panta lină, ce descrește ușor de la vest către est, de la altitudini de aproximativ 45 m în zona Străzii Venus până la altitudini de 28 m în zona Străzii Soveja. În zonă nu se evidențiază alunecări de teren, zone cu risc de inundabilitate sau alte riscuri geotehnice.

În general structura litologică în zonă este formată din sol vegetal cu grosimi variate (25 - 50 cm) sub care găsim o alternanță de straturi de pământ argilos, argilă prăfoasă, loess. De asemenea, în zonă apa subterană se găsește la adâncimi de peste 8m. Studiul geotehnic ce se va efectua în următoarele etape de proiectare la faza PUZ va pune în evidență exact structura litologică în zona amplasamentului și nivelul apei subterane.

II.3.Circulația

Zona studiată este localizată în intravilanul municipiului Constanța, în partea vestică a teritoriului, cuprinzând un areal la vest de Șoseaua Soveja. Accesul către zona de studiu care a generat PUZ se face prin Strada Soveja la est – arteră principală, Str. Barbu Delavrancea, Str. Constantin Brâncuși, Str. Venus – la sud, Str. Voievozilor și Str. Tulcea la vest și Str. Ștefăniță Vodă la nord. Tipurile de străzi care tranzitează zona sunt de categoria I, III și IV (Figura 1).

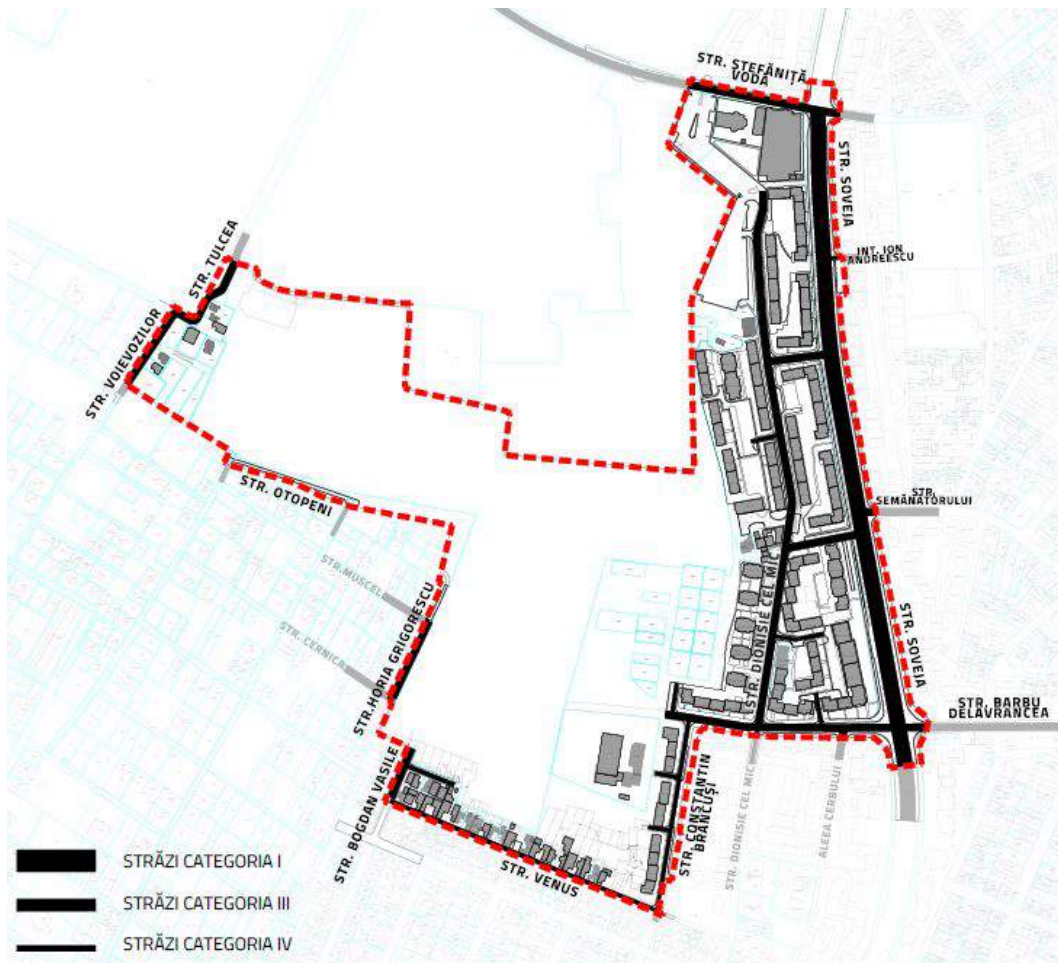


Figura 1: Căi de circulație rutieră - clasificarea străzilor pe categorii - sursă: autor

Principala arteră de circulație la nivelul zonei este Strada Soveja (stradă de categoria a I-a), care are rolul de a prelua circulația majoră și care împreună cu Strada Dezrobirii fac legătura între Bd. I.C. Brătianu (DN3) la sud și Bulevardul Mamaia în nord. De asemenea, Strada Soveja face parte din rețeaua principală de drumuri a municipiului, reprezentând una din arterele majore ce asigură o capacitate ridicată de circulație și o viteză de deplasare optimă facilitând astfel legături importante la nivelul teritoriului.

Strada Soveja străbate zona de studiu de la nord la sud pe o lungime de aproximativ 0,7 km. Aceasta are un gabarit de aproximativ 27,00 m – 30,00 metri - cu trotuar variabil, cu șase benzi și dublu sens de

deplasare, amenajată cu spații de parcare laterală, fiind asfaltată și marcată în totalitate. În realitate, deși spațiul destinat parcării autovehiculelor este paralel carosabilului, se practică parcare pe diagonală, ocupându-se astfel spațiul pietonal.

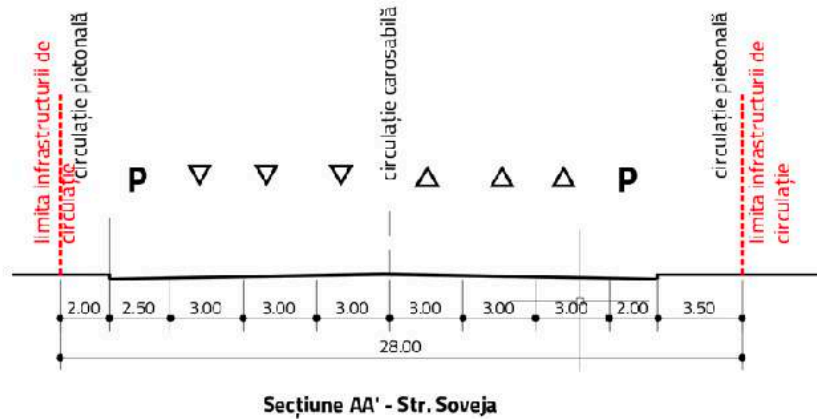


Figura 2: Str. Soveja, sursă: Google Maps

Strada Ștefăniță Vodă ce delimitează la nord zona studiată face parte din rețeaua de drumuri secundare la nivelul municipiului ce asigură accesibilitatea la funcțiunile din teritoriu și rute alternative de deplasare la cele oferite de rețeaua primară. Strada Ștefăniță Vodă este o stradă de categoria a III-a cu o bandă pe sens și dublu sens de circulație, cu trotuare de-o parte și de alta având lățimi de cca. 2,0 – 3,0 m.

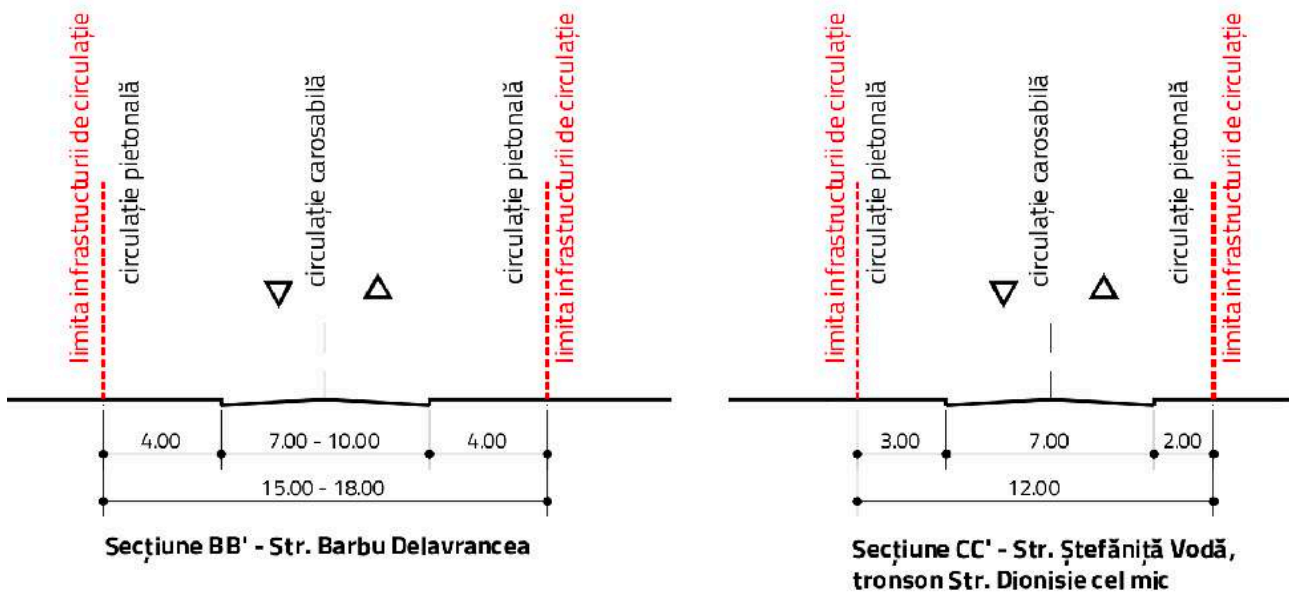


Figura 3: De la stânga la dreapta: Str Ștefăniță Vodă, sursă: autor

Strada Barbu Delavrancea se situează în zona de sud și este o arteră de categoria a III-a cu câte o bandă și dublu sens de circulație de lățime variabilă - carosabil 7,00 m (10,00 m în intersecția cu Str. Soveja), cu trotuare de cca. 4,0 m. Strada Barbu Delavrancea se înfundă în prezent în partea vestică, într-o circulație/drum de pământ – Str. Voineasa, respectiv în limita de proprietate a terenului cu destinație specială.

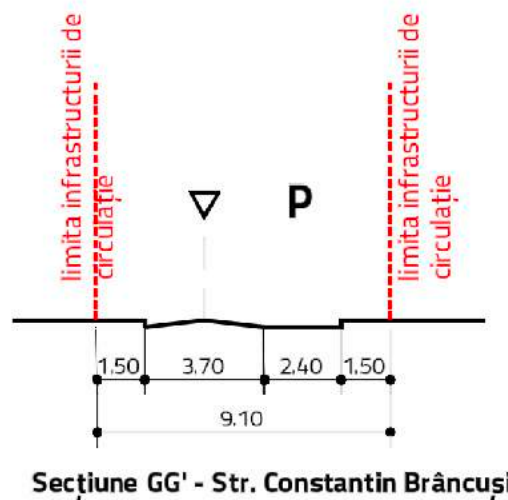


Figura 4: De la stânga la dreapta: Str Barbu Delavrancea, idem, fundătura în drumul de pământ (Str. Voineasa), sursă: autor



Pe arterele de categoria a IV-a: Str. Constantin Brâncuși, Str. Venus, circulația este organizată în sistem cu sens unic, acestea făcând conexiunea între arterele de categoria a III-a din zona de studiu. Str. Constantin Brâncuși leagă zona locuințelor colective și Str. Barbu Delavrancea din nord de zona locuințelor individuale din vecinătatea sudică a zonei P.U.Z., aceasta având carosabilul cu un prospect de 3,70 – 3,80 m, cu trotuare de cca.1,50 pe ambele părți, iar pe partea dreaptă, pe alocuri, amenajate spații dedicate parcajelor laterale cu lățimea de aprox. 2,40 m. Și în cazul Străzii C-tin. Brâncuși, pe anumite porțiuni, locuitorii aleg să își parcheze mașina altfel decât este prevăzut (pe diagonală, nu lateral) și să

ocupe trotuarul opus cu autovehicule, din cauza unui număr insuficient de locuri de parcare în zona aceasta.



Str. Venus, aflată la limita sudică a zonei, are un profil total de cca. 5,00 m din care partea carosabilă măsoară aprox. 3,00 m, iar trotuarele cca. 1,00 pe fiecare parte, sensul de mers al acesteia este de la est la Vest dinspre Str. C-tin. Brâncuși spre Str. Bogdan Vasile.

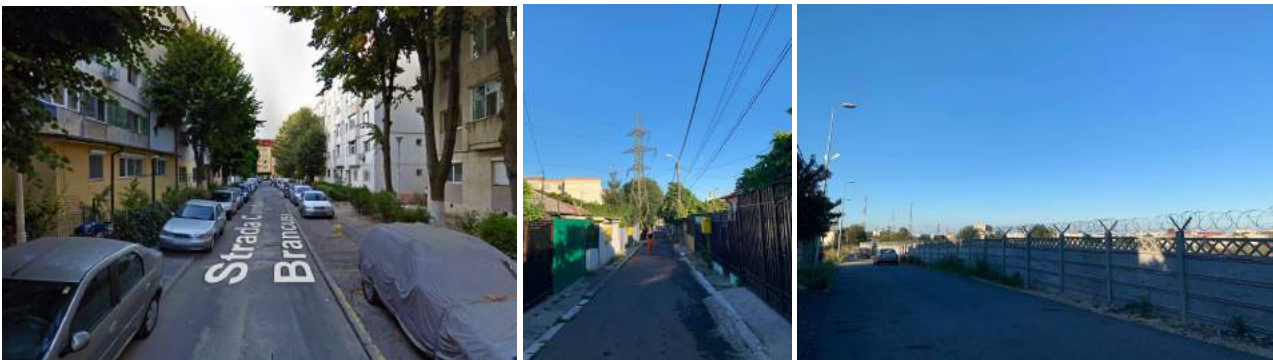


Figura 5: De la stânga la dreapta: Str Constantin Brâncuși, Strada Venus, Str. Bogdan Vasile, sursă: Google aps, autor

Str. Bogdan Vasile delimitează zona în partea sud-vestică și este o stradă de categoria a III-a, cu câte o bandă și dublu sens de circulație, având un prospect de cca.10,00 metri, 6,00 m parte carosabilă și trotuare cu o lățime de 2,0 m. De asemenea, tot la limita vestică, Strada Horia Grigorescu este o arteră nouă din zona de locuit și are un profil total variabil de 7,00 - 8,00 metri, cu parte carosabilă de 5,50 metri, fără trotuare amenajate, dar spațiul rămas liber până la limita de proprietate este între min. 0,50 m – max.1,60 m pe partea dreaptă și între min. 0,40 – max.1,20 m pe partea stângă.

Str. Otopeni este o stradă de pământ aflată la limita sud-vestică a zonei P.U.Z. care ar trebui să facă legătura între circulațiile perpendiculare pe aceasta, în prezent fundături, din zona de locuit de la sud. Aceasta se află la limita sudică a terenului cu destinație specială a cazarmei 390 ce face parte din zona studiată.

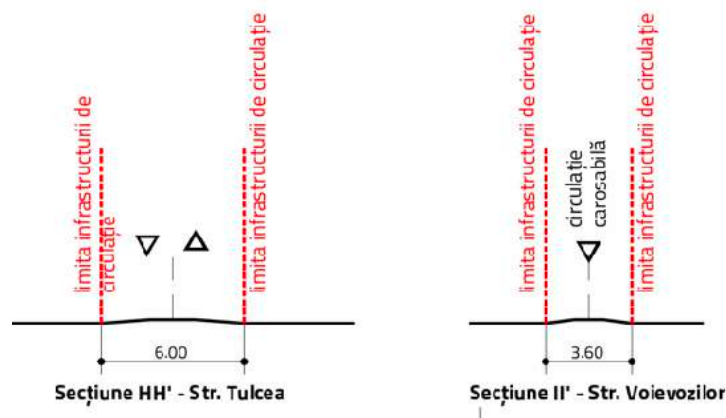


Figura 6: Strada Otopeni, idem sursă: autor

Ultimele două străzi ce delimitează zona de studiu P.U.Z în partea de vest sunt Strada Voievozilor (categoria a IV-a), și strada Tulcea (categoria a III-a), cu care strada Voievozilor se continuă spre nord. Strada Voievozilor este o arteră un singur sens circulație, profilul părții carosabile fiind de aprox. 3,60 metri, fără trotuare amenajate. Strada Tulcea are un profil carosabil de cca. 6,0 metri și este, de asemenea, lipsit de trotuare amenajate.



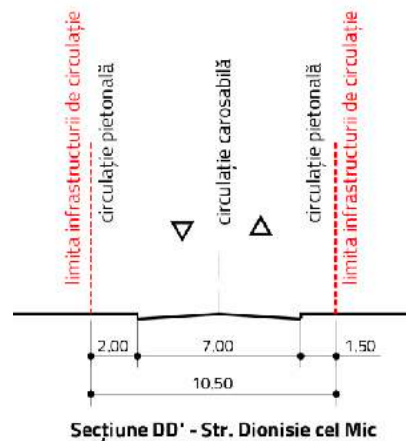
Figura 7: De la stânga la dreapta: Str Voievozilor, Strada Tulcea, idem sursă: autor



Str. Dionisie cel Mic traversează de la sud la nord interiorul zonei P.U.Z.. Ea este o arteră de categoria a III-a, cu o bandă pe sens și dublu sens de circulație, cu un profil ce variază pe tronsoane între 10,50 – 12,00 în funcție atât de dimensiune pietonalului, dar și a părții carosabile care diferă pe anumite porțiuni.



Figura 8: Str. Dionisie cel Mic, sursă: autor



Din punctul de vedere al calității structurii carosabile, străzile din zona de studiu sunt asfaltate, starea acestora fiind una medie spre bună, cu mențiunea că pe anumite porțiuni se poate observa învechirea îmbrăcăminții stradale, dar și unele modernizări recente (Str. Dionisie cel Mic – tronson nordic).

La partea opusă se află spațiile libere aferente circulațiilor în zonele de locuit, care în mare parte nu sunt amenajate corespunzător, unele chiar deloc și sunt într-o stare degradată. Spațiile publice rămase libere sunt utilizate în prezent ca parcări, acestea sunt de pământ, iar unele din ele sunt pietruite.



Figura 9: Imagini reprezentative din zona de studiu – străzi neasfaltate, spații publice neamenajate, sursă: autor

Staționarea autovehiculelor se realizează preponderent în parcările laterale amenajate în lungul străzilor principale și a celor de deservire locală. În partea de nord a zonei de studiu a fost amenajată o parcare publică care oferă locuri de parcare dotărilor din proximitate (Bazar Ștefăniță Vodă, Biserica Sf. Dionisie cel Mare), dar și alte dotări comerciale și servicii din zonă.



Figura 10: Parcare nouă amenajată în zona de nord, sursă: autor

În zona studiată, în afara acestora, s-au mai identificat un număr de aproximativ **508 locuri de parcare amenajate din care 172 laterale**. Așa cum s-a menționat mai sus, au fost identificate **zone în care locatarii parchează autoturismele** pe trotuare sau pe spațiul public neamenajat, **în locuri nemarcate**. Pe Str. Barbu Delavrancea și Strada Dionisie cel Mic locatarii și vizitatorii parchează autovehiculele pe partea pietonală sau în spațiile virane.

Transport public în comun

Zona de studiu este bine conectată cu celelalte zone ale Municipiului Constanța pe direcția nord-sud prin 5 linii de autobuz:

- 44 Galeriile Soveja ⇌ Poarta 1 Port - Linia 44 de autobuz (Direcția: Galeriile Soveja → Poarta 1 Port) are 21 de opriri, prima stație la Galeriile Soveja și ultima stație la Poarta 1 Port.
- 102P Depoul de Tramvaie ⇌ Pescărie – Linia 102P de autobuz (Direcția: Depoul De Tramvaie → Pescărie) are 24de opriri, prima stație la Depoul De Tramvaie și ultima stație la Pescărie.
- 102N Depoul de Tramvaie ⇌ Faleza Nord - Linia 102N de autobuz (Direcția: Depoul De Tramvaie → Faleza Nord) are 19de opriri, prima stație la Depoul De Tramvaie și ultima stație la Faleza Nord.
 - N102 - Depou tramvaie (C.L.) - Pescarie (C.L.) – Cursă de noapte pe traseul liniei 102P.
- 13 Auchan ⇌ Carrefour - Linia 13 de autobuz (Direcția: Auchan → Carrefour) are 32de opriri, prima stație la Auchan și ultima stație la Carrefour.
- E2 Kilometrul 5 ⇌ Tomis Nord – Transport elevi - Linia E2 de autobuz (Direcția: Kilometrul 5 → Tomis Nord) are 16de opriri, prima stație la Confort Urban și ultima stație la Școala Nr. 38.

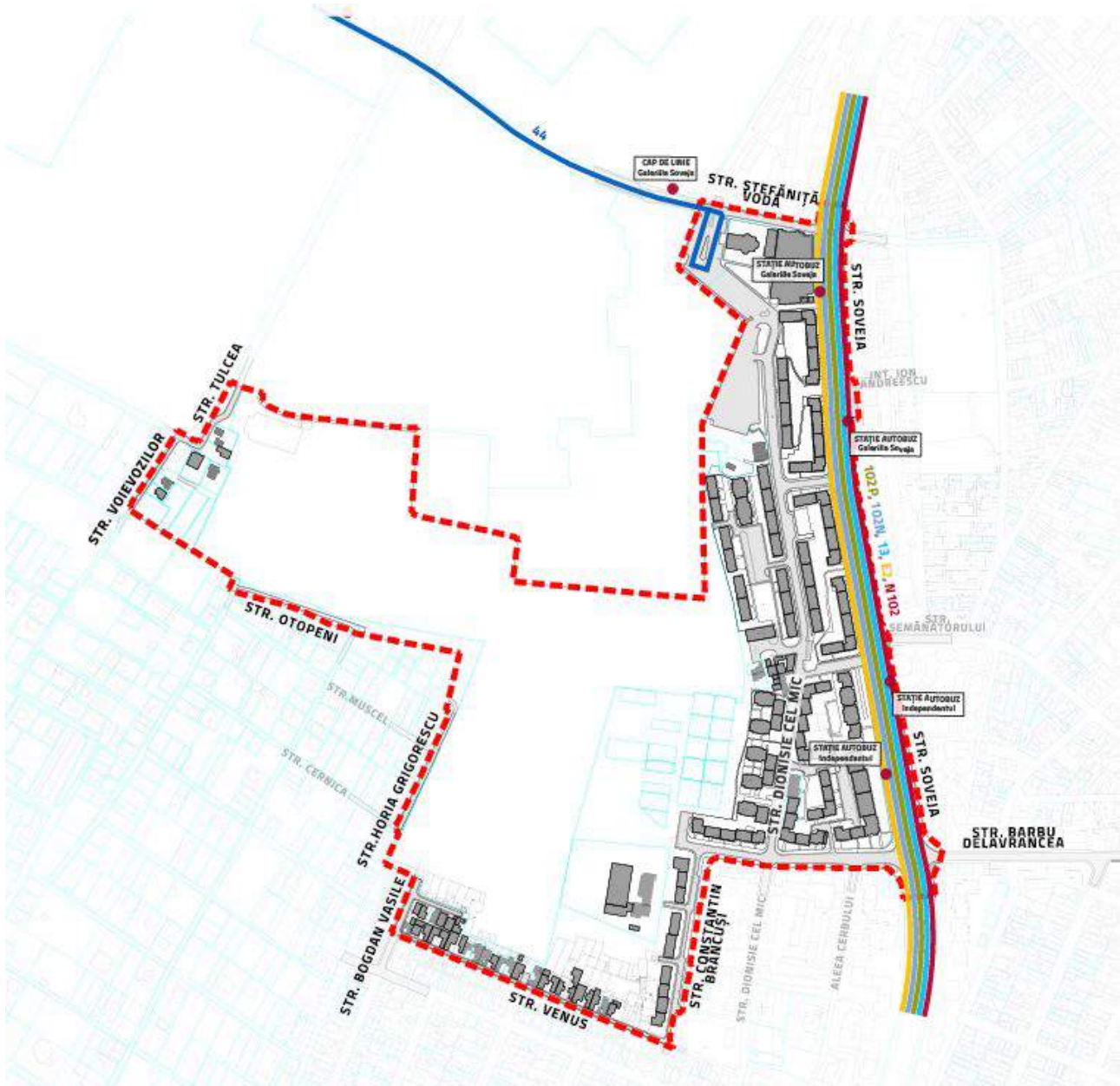
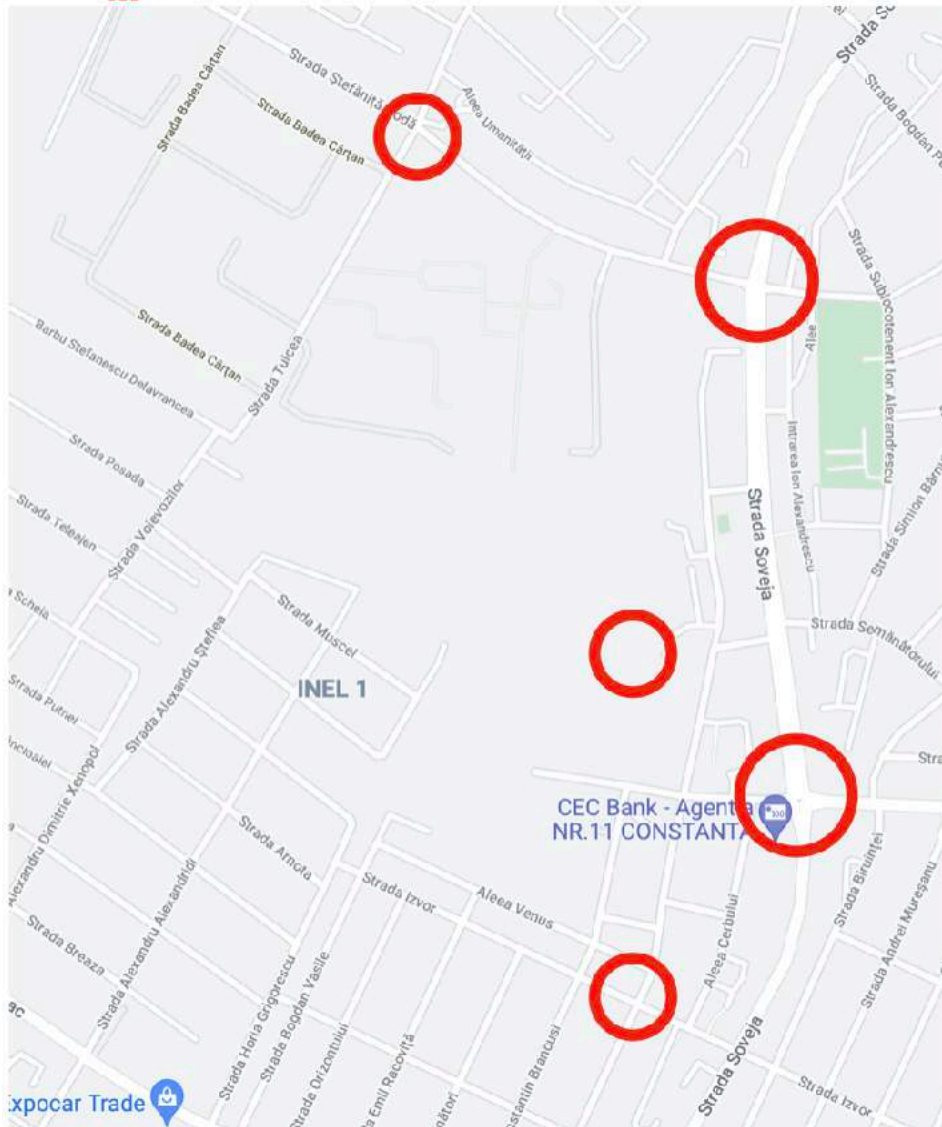


Figura 11: Schema privind accesibilitatea transportului public în comun existent – linii de autobuz, sursă: autor

În vederea obținerii unei imagini reale a fluxurilor de circulație din zonă au fost realizate recensăminte auto în 5 intersecții adiacente zonei de studiu a PUZ, în zile din timpul săptămânii în intervalul orar 7:30-9:30 și 16:30-18:30, în intersecțiile:

- Str. Soveja cu str. Barbu Delavrancea;
- Str. Dionisie cu Str. Izvor;
- Str. Ștefăniță Vodă cu str. Soveja;
- Str. Ștefăniță Vodă cu str. Tulcea.



Intersecțiile recenzate din punct de vedere al traficului

În urma monitorizării fluxurilor de trafic din Intersecțiile menționate mai sus, s-au tras următoarele concluzii:

- (1) Pentru **intersecția strada Barbu Delavrancea - strada Soveja**, în intervalul 7:30-9:30, cele mai mari fluxuri au fost înregistrate la nivelul Str. Soveja, pe direcția N-S, urmate de fluxurile înregistrate pe Str. Barbu Delavrancea, dar în sens opus, respectiv pe direcția E-V. Pentru intervalul 16:30-18:30 situația este un pic diferită față de dimineața în ceea ce privește fluxurile înregistrate, valorile fiind mai mari. Cel mai mare număr de mașini care se înregistrează sunt tot către N pe Str. Soveja, urmate de fluxurile înregistrate pe a Str. Barbu Delavrancea, în sens opus, respectiv pe direcția E-V și pe Str. Soveja către sud.

Astfel, fluxurile importante de trafic se înregistrează pe Str. Soveja - o arteră de importanță municipală, în lungul căreia se regăsesc atât servicii de interes public și care este utilizată în scop de tranzit, pe direcția N-S a orașului ce leagă DN3 cu DN2A.

- (2) Pentru **intersecția strada Dionisie - Str. Izvor**, în intervalul 7:30-9:30, cele mai mari fluxuri au fost înregistrate la nivelul străzii, pe direcția E-V, urmate de fluxurile înregistrate pe aceeași stradă, în sens opus, respectiv pe direcția S-N. Situația pentru intervalul 16:30-18:30 este asemănătoare, valorile cele mai mari se înregistrează seara pe direcția N-S urmate de valorile înregistrate pentru E-V. Aceste artere se aglomerează pentru că reprezintă o variantă de ocolire a principalelor artere de circulație unde participanții la traficul rutier le preferă ca variantă de ocolire a arterelor semaforizate.
- (3) Pentru **intersecția strada Ștefăniță Vodă - strada Soveja**, este intersecția care înregistrează cele mai mari valori de trafic din zona de studiu PUZ, astfel: în intervalul 7:30-9:30, cele mai mari fluxuri au fost înregistrate la nivelul Străzii, pe direcția N-S. urmate de fluxurile înregistrate pe aceeași stradă, în sens opus, respectiv pe direcția E-V. Pentru intervalul 16:30-18:30, valorile fluxurilor de trafic se măresc pe direcția V-E.
- (4) Pentru **intersecția strada Ștefăniță Vodă - strada Tulcea**, în intervalul 7:30-9:30, cele mai mari fluxuri au fost înregistrate de-a lungul străzii, pe direcția E-V. urmate de fluxurile înregistrate pe aceeași stradă, în sens opus, respectiv pe direcția S-N. Situația este similară pentru intervalul 16:30-18:30. De asemenea, Str. Ștefăniță Vodă este extrem de aglomerată, fiind parcursă de un număr mare de mașini în fiecare zi.

Disfuncționalități

- Terenul de mari dimensiuni cu destinație specială din centrul zonei P.U.Z. nu a permis conectarea rețelei stradale, împărțind zona de studiu în două;
- Străzile din sud-vestul zonei P.U.Z. nu respectă normele în vigoare privind circulațiile publice, unele dintre ele sunt sub-gabaritate, dimensiunea acestora nu răspunde la nevoile funcționale actuale și nu permit o dezvoltare coerentă a zonei, nu există trotuare amenajate, îmbrăcămintea asfaltică este învechită, iar unele cazuri, nu există îmbrăcăminte asfaltică;
- Lipsa semnalizării rutiere pe anumite tronsoane de străzi;
- Nerespectarea modului de parcare prevăzut pe principalele artere de circulație (Str. Soveja), și anume în lungul căilor de circulație sub forma de parcaje laterale, și parcare pe diagonală, ocupând astfel și trotuarele parțial/ total;
- Parcare haotică în zona de locuit pe trotuarele existente (Str. Dionisie cel Mic, Str. Delavrancea, Aleile de intrare în zona locuințelor colective dinspre Strada Soveja, aleile de acces dintre blocuri), blocând astfel posibilitatea circulației pietonale, ceea ce conduce o circulație pietonală pe partea carosabilă, deci un "shared space" forțat, nesigur pentru pietoni, punându-le viața în pericol, în special copiilor și vârstnicilor;
- Suprasolicitarea infrastructurii rutiere la ore de vârf: Str. Soveja și Str. Barbu Delavrancea, cât și pe Str. Ștefăniță Vodă la intersecția cu Strada Soveja;
- Infrastructura de circulații pietonale este de slabă calitate, neconectată, porțiuni unde nu se respectă lățimea minimă;

- Lipsa circulațiilor pietonale amenajate din interiorul zonelor de locuit, dar și din vecinătatea terenului de mare dimensiune din vestul locuințelor colective;
- Lipsa parcajelor amenajate, deși există zone disponibile, de pământ, utilizate în prezent drept parcare, deci de aici reiese nevoia de locuri de parcare;
- Nu există infrastructură velo;

În ceea ce privește prevederile propuse prin documentația P.U.Z. Baba Novac - în curs de elaborare (la momentul realizării prezentului studiu) aceasta vor fi preluate conform planșei de reglementări puse la dispoziție din partea administrației locale. Cele două documentații de urbanism se vor corobora în ceea ce privește trama stradală, profilele caracteristice ale străzilor și prevederile urbanistice în vederea formulării unei propuneri coerente de dezvoltare urbană.

Priorități de intervenție

- Se vor avea în vedere soluții de lărgire și sistematizare a străzilor subgabaritate;
- Evaluarea posibilității conectării celor două zone separate de terenul aferent cazarmei 390 prin realizarea unei străpungeri/ unei legături carosabile pe direcția est-vest, conform propunerilor anterioare cuprinse în P.M.U.D Constanța;
- propuneri privind trama stradală în zonele neconstituite ce urmează a fi dezvoltate în viitor
- Redefinirea caracterului spațiului public în zonele de locuire, prin organizarea spațiilor din zona rezidențială: amenajarea parcărilor, amenajarea spațiilor publice libere (în prezent în stare avansată de degradare), amenajarea circulațiilor pietonale acolo unde nu există;
- Găsirea unor soluții de delimitare a pietonalului de carosabil în vederea restricționării parcărilor nepermise a autovehiculelor pe trotuar;
- Propunerea unor trasee velo.

II.4. Ocuparea terenurilor

Analiza funcțională, dotări și potențial economic

Populația totală a zonei de studiu este de cca. 4831 locuitori. Fondul construit prezent în zona studiată este constituit în mare măsură din **cvartalele specifice perioadei socialiste ce ocupă mai mult de 70% din total**. Parcela cu cea mai mare întindere este cea cu **destinație specială ce ocupă aprox. 40% din întreaga zonă studiată (Statul Major al Forțelor Navale)**. În proximitatea estică a zonei de studiu regăsim **Strada Soveja, arteră principală de circulație a Municipiului Constanța**, pe care regăsim o **diversitate mare de puncte de interes la nivel municipal și local**, pornind de la **servicii, comerț alimentar și nealimentar**.

Majoritatea dotărilor se află localizate la parterul blocurilor de locuit, iar gruparea serviciilor se înregistrează în special de-a lungul vadurilor comerciale, adică pe principale artere de circulație (Str. Soveja, dar și Str. Barbu Delavrancea).

Partea de vest a zonei studiate (locuințele individuale construite recent) **este deservită într-o măsură mult mai mică de funcțiuni complementare locuirii**, în comparație cu restul zonei. De asemenea, zona este lipsită de **dotări de petrecere a timpului liber și de spații de recreere**, respectiv **dotări de sport și agrement**.

Structura morfologică urbană și tipurile de utilizări ale terenurilor

Cel mai vechi țesut se află în partea sud-vestică a zonei de studiu - parcelar de factură semi-rurală - dezvoltat spontan - (ce a făcut parte din comuna Anadalchioii, înainte de a fi înglobat în orașul Constanța), **cu loturi alungite și locuințe P (parter), de tip vagon și o dispunere de tip “cover” (alipite atât la limitele laterale, cât și la limita posterioară)**.

Un aspect important asupra parcelarului este faptul că mai mult de **50% din parcelarul arealului studiat a rezultat în urma operațiunilor de proiectare urbană**. În zona specifică locuințelor individuale, majoritatea parcelelor au fost edificate în **regim cuplat, construcțiile fiind așezate pe una din limitele laterale de proprietate**. În ceea ce privește cvartalele edificate în perioada 1970-1980, majoritatea construcțiilor sunt **blocuri tip bară, cele în formă de U sau în formă de L** ce formează, prin modul lor de raportare una față de cealaltă, curți interioare traduse prin grădini/spații verzi.

Zona dispune de suficiente spații plantate între blocurile de locuit - **aprox. 8%**, dar **principala disfuncționalitate a acestor spații publice este că sunt neamenajate și în stare de degradare, fiind inutilizabile de oameni**.

În zonă se pot observa intervenții neavizate asupra spațiului public din dorința de a eficientiza utilizarea spațiului (prin construirea de anexe sau clădiri secundare cu roluri de depozitare etc) și asupra **locuințelor individuale aflate între cvartalele construite în perioada comunistă**

Fond construit

Zona studiată se află într-un areal cu **parcelar divers și eterogen**, iar în ceea ce privește starea clădirilor, zona poate fi caracterizată printr-un **fond construit vechi și foarte vechi, aflat într-o stare constructivă nesatisfăcătoare, cu degradări și fisuri semnificative la nivelul fațadelor** cauzate de uzura fizică, dar și a utilizării materialelor de slabă calitate. De altfel, majoritatea clădirilor cuprinse în zona de studiu nu se disting prin calitate arhitecturală.

Cvartalele specifice perioadei socialiste **ocupă mai mult de 70% din fondul construit** al zonei, fiind formate din blocuri de locuințe de P+4. Se disting câteva modele tip de bloc (tip bară, în formă de U sau L) ce au fost replicate de mai multe ori în această zonă, care se regăsesc și în alte cartiere ale orașului Constanța, fără a ține cont de nevoile zonei sau ale populației. **Zona locuințelor individuale de tip vagon** este caracterizată prin construcții cu forme neregulate, alungite (în proporție 85%-90%), de cele mai

multe ori acestea alipindu-se la una, 2 sau 3 limite ale parcelei. Mai mult de 90% din loturi sunt formate dintr-un volum principal, cărora li se adaugă anexe; **Nu există o imagine unitară sau unitate cromatică la nivelul zonei.**

Nu au fost identificate alte monumente istorice, ansambluri, situri urbane sau zone protejate în interiorul sau în vecinătatea arealului cuprins în acest studiu.

Echipare tehnico-edilitară - dotări publice

Zona este deservită de distribuție a utilităților în zonele perimetral estică (Strada Soveja și Str. Dionisie cel mic) și sudică (Str. Venus, Str. Izvor), astfel încât construcțiile existente beneficiază de acest lucru. În zona analizată prin PUZ nu se regăsesc construcții și instalații destinate alimentării cu apă centralizate a orașului (surse de apă, stații de tratare etc.).

În zona de studiu PUZ **nu se regăsesc construcții și instalații destinate alimentării cu apă** centralizate a orașului (surse de apă, stații de tratare etc.) **sau instalații de tratare a apelor uzate** (stații de epurare a apei, stații de pompare ape uzate etc.).

Principala problemă identificată este **lipsa parțială a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare în zona studiată prin PUZ** și **existența rețelelor aeriene** electrice ce au un aspect inestetic la nivelul zonei și pot deveni periculoase în cazul intemperiilor.

Spații verzi

În zona de studiu PUZ, **procentul spațiilor verzi publice este unul mic** (7,12% raportat la suprafața totală a zonei de studiu) din care predomină spațiile verzi aferente locuințelor colective (6,7%) - spații de aliniament, grădini de fațadă.

Cel mai apropiat scuar urban se află la aproximativ 1,7 km, la sud de zona de studiu (delimitat de locuințele colective aflate pe str. Dreptății, str. Dumitru Marinescu, str. Solidarității, str. Prieteniei) iar **cea mai apropiată grădină urbană se află la aproximativ 1,8 km de zona de studiu** (delimitată de strada Mircea cel Bătrân și bulevardul Tomis). De asemenea, cel mai apropiat parc urban se află la aproximativ 1,2 km de zona de studiu (Parcul Tăbăcăriei).

În zona de studiu și în proximitatea sa, respectiv în zona de nord-vest a municipiului, se remarcă lipsa spațiilor verzi de tip scuar urban, grădină urbană sau parc urban. În zona locuințelor individuale din sudul zonei de studiu nu există spații verzi publice destinate loisir-ului sau vegetație de aliniament. Lipsa vegetației de aliniament poate fi o consecință a străzilor de dimensiuni restrânse (cazul străzii Venus - tangentă la zona de studiu).

Astfel, **zona de studiu nu se suprapune cu aria de deservire a niciunui spațiu verde din sistemul de spații verzi al municipiului Constanța.** Spațiile verzi publice aferente locuințelor colective sunt **neîntreținute, insalubre sau utilizate ca locuri de parcare a autoturismelor.** Deși există suprafețe mari

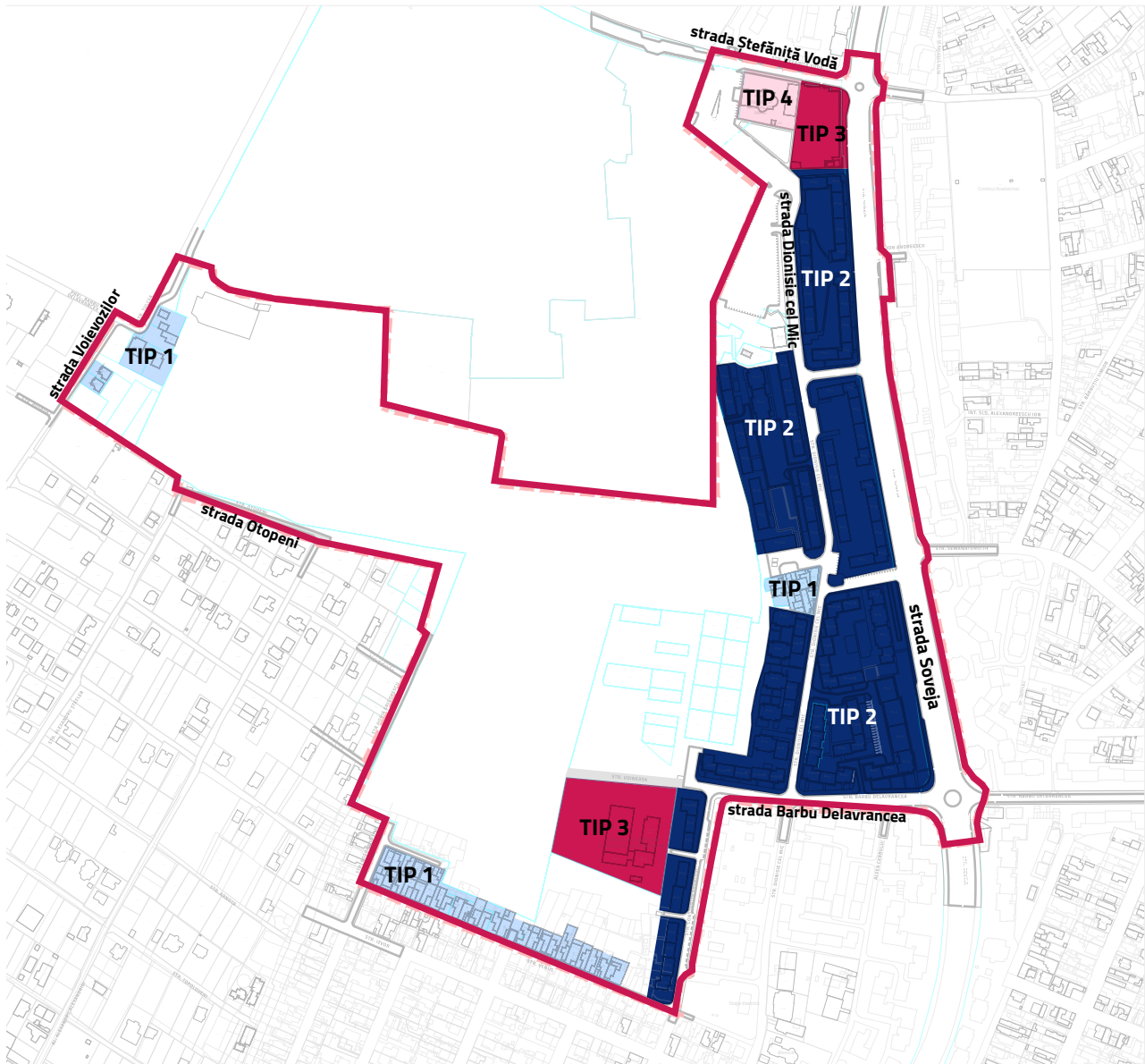
de teren neconstruit (**de aproximativ 12,4 ha**), în cea mai mare parte din suprafața aceasta reprezintă **zona cu destinație specială ce nu poate fi valorificată în acest sens.**

Zona studiată prin prezentul P.U.Z. este o zonă rezidențială situată în vestul Municipiului Constanța, ce a cuprins mai multe perioade de dezvoltare. Aceasta cuprinde arealul locuințelor individuale de tip semi-rural, provenite din alipirea comunei Anadalchioi de orașul Constanța, alături de care s-au dezvoltat cvartalele specifice perioadei socialiste. Acestea din urmă ocupă mai mult de 70% din totalul fondului construit, fiind gândite sub forma unor micro-raioane, ce funcționează ca un ansamblu și cuprind atât zone de locuit, cât și funcțiuni complementare (de tipul spațiilor comerciale, zonelor educaționale etc.). În prezent, la nivelul zonei de studiu, întâlnim următoarele funcțiuni :

BILANȚ TERITORIAL SITUAȚIA EXISTENTĂ		
Funcțiune	Suprafață (mp)	Procent
Locuire individuala	10828	3,5%
Locuire colectiva	28070	9,1%
Educație	8880	2,9%
Comerț, servicii, birouri	3240	1,1%
Culte	2234	0,7%
Echipamente edilitare	360	0,12%
Spații verzi	23729	7,7%
Circulații	64591	20,9%
Teren cu destinație specială	123488	40,0%
Terenuri libere/fără funcțiune	43127	14,0%
TOTAL	308548	100,0%

Funcțiunea de locuire rămâne principala funcțiune a zonei, însă regăsim și funcțiuni complementare locuirii, ce prezintă importanță la nivelul local (farmacii, comerț en-detail, biserică, servicii), dar și la nivelul municipiului: servicii de transport public în comun, bazar/piață, centru pentru educație incluzivă ș.a. Din punct de vedere al distribuției funcționale, teritoriul studiat grupează 4 tipuri de parcelar/zone:

- 1. zona locuințelor individuale de tip vagon, cu formă alungită și regim de înălțime P/P+1**, specifice unui parcelar de tip semi-rural.
- 2. zona locuințelor colective de dimensiuni medii, organizate sub formă de cvartal**, adiacente străzilor Soveja, Dionisie cel Mic și Constantin Brâncuși
- 3. zona echipamentelor publice și a spațiilor dedicate activităților comerciale**, integrate în fondul locativ
- 4. zona lăcașurilor de cult**, adiacentă străzii Ștefăniță Vodă



TIP 1. zona locuințelor individuale de tip vagon, cu formă alungită și regim de înălțime P/P+1

TIP 3. zona echipamentelor publice și a spațiilor dedicate activităților comerciale

TIP 2. zona locuințelor colective de dimensiuni medii, organizate sub

TIP 4. zona lăcașurilor de cult

*Delimitarea ariei de analiză în zone, în funcție de tipul de locuire
sursă: prelucrare autor*

II.5. Echiparea edilitară

II.5.1. Stadiul echipării edilitare a zonei

Alimentarea cu apă

Conform avizului **RAJA nr. 104/107261 din 20.01.2021**, obținut în urma solicitării avizului de informare, în zona de studiu P.U.Z. există conducte de aducțiune apă, conducte de distribuție apă, colectoare menajere, colectoare pluviale, conducte de refulare ape uzate, brașamente de apă, racorduri de canalizare. De-a lungul străzii Ștefăniță Vodă există rețea de apă care deservește prin conducta Dn500 mm AZB. De-a lungul străzilor Soveja și parțial Delavrancea se află conducte Dn 800 mm PREMO, respectiv Dn 800 mm OL. De-a lungul străzii Venus există conductă DN100 mm AZB. De-a lungul străzilor Tulcea, Voievozilor și Otopeni există conducte Dn 110 mm PEHD. Străzile Dionisie cel Mic și Constantin Brâncuși beneficiază și ele de rețea de alimentare cu apă.

În zona de studiu PUZ regăsim **rețele de canalizare pe străzile care deserveșc construcții existente**, în speță strada Soveja, Barbu Delavrancea, Strada Dionisie cel Mic, Constantin Brâncuși, Ștefăniță Vodă, Cozia, Venus, cele localizate perimetral zonei de studiu. În centrul zonei de studiu nu există infrastructură de alimentare cu apă până în acest moment.

Conform avizului **RAJA nr. 104/107261 din 20.01.2021**, obținut în urma solicitării avizului de informare, în zona de studiu P.U.Z. sunt făcute următoarele precizări:

- În cadrul investiției POIM 2014-2020 pe str. Barbu Ștefănescu Delavrancea sunt propuse conducta de distribuție apă Dn 200 mm, PEHD prin investiția CL 2 și conducta magistrală de apă Dn 600 mm FD cuprinsă în CL 33, iar pe străzile Bogdan Vasile și intrarea Slt. Bogdan Vasile sunt prevăzute: un colector menajer DN 250 mm PVC-KG, o stație de pompare ape uzate și o conductă de refulare Dn 90 mm PEHD în investiția CL4.

Toate zonele edificate din zona de studiu beneficiază de rețele de alimentare cu apă și canalizare.

Alimentarea cu energie termică

Conform avizului **RADET nr. B 21779/16.11.2020** obținut ne sunt aduse la cunoștință faptul că RADET deține rețele termice pe amplasamentul studiat prin P.U.Z.

Există rețele de distribuție a agentului termic pe strada Soveja, care deservește zonele de locuințe colective proxime ei. Zona locuințelor individuale și centrul zonei de studiu nu dispun de infrastructură de distribuție a agentului termic.

Alimentarea cu gaze naturale

Conform avizului **DISTRIGAZ SUD REȚELE nr. 316.426.449/07.06.2021** obținut, ne sunt aduse următoarele informații:

- pe amplasamentul studiat **există rețele de alimentare cu gaze naturale aflate în exploatarea operatorului sistemic de distribuție DISTRIGAZ SUD REȚELE SRL.**

Alimentarea cu energie electrică

De la CET Palas pleacă un sistem de linii electrice aeriene (în afara teritoriului intravilan) și subterane (în intravilan), de 110 KV care repartizează energie electrică diferitelor stații de transformare distribuite în teritoriu. De la aceste stații tensiunea de 110 KV este coborâtă la 20, 10 sau 6 KV (în municipiul Constanța coexistă cele trei valori de tensiune medie, preponderente fiind rețelele LES 10KV) și, prin intermediul rețelei de medie tensiune a orașului, sunt alimentate posturile de transformare amplasate lângă consumatori. Acestea, la rândul lor, reduc media tensiune până la 0,4 KV (joasă tensiune), pe care o distribuie în continuare abonaților prin rețeaua de joasă tensiune.

Conform avizului **E-distribuție Dobrogea S.A. nr. 13426833 / 21/12/2022**, obținut în urma solicitării avizului de informare, în zona de studiu P.U.Z. sunt prezente rețele subterane de alimentare cu energie electrică: LES 0,4 kV, respectiv LES 20 kV.

Pe lângă rețelele de alimentare cu energie electrică conform Avizului nr. 13426833 / 21/12/2022, au mai fost identificate rețele electrice aeriene în zona sudică a zonei de studiu, în imediata vecinătate a locuințelor individuale de pe str. Venus. Zona este traversată de la stația electrică de la intersecția străzilor Constantin Brâncuși și Venus către est de o linie aeriană de 110 kv care impune o zonă de protecție cu o lățime de 37 metri.

Telecomunicații

În zona de studiu PUZ există doi operatori care dețin rețele de telecomunicații: Telekom România și RCS-RDS. Ambii operatori au dispuse rețele de-a lungul străzilor perimetrare zonei de studiu, însă nu există infrastructură în zona centrală de analiză.

Conform avizului **RDS & RCS SA nr. 9043 din 09.11.2020**, obținut în urma solicitării avizului de informare, în zona studiată există rețea de telecomunicații aflată în proprietatea RDS&RCS S.A. Pe planul anexă la aviz au fost trasate rețeaua de telecomunicații existentă. Traseul rețelei de comunicații transmis este figurat informativ.

Conform avizului **Telekom România Communications SA nr. 1049/10.22.2020**, în zona de studiu a prezentei documentații există rețea de telecomunicații operate de Telekom.

II.5.2. Disfuncționalități identificate

Disfuncționalități - rețeaua de alimentare cu apă:

- rețeaua s-a dezvoltat treptat în funcție de extinderea fondului construit.

- rețeaua de distribuție a apei potabile nu este realizată în totalitate în sistem inelar, fapt ce duce la întreruperi în alimentarea cu apă a tuturor consumatorilor de pe o stradă atunci când apar intervenții la rețea în caz de defect;
- conductele de distribuție apă existente încep să fie subdimensionate ca urmare a dezvoltării rapide a zonei.

Disfuncționalități - rețeaua de canalizare:

- sistemul de canalizare a fost proiectat și executat în baza normelor și normativelor tehnice în vigoare la datele respective, ce cuprindeau prescripții de calcul minimale în ceea ce privește determinarea debitelor de precipitații, a frecvenței, a duratei și a intensității ploii de calcul față de prescripțiile Standardului actual 1846-2/2007.
- situația constructivă existentă este radical diferită de cea luată în calcul la proiectarea și execuția inițială și de etapă a sistemului de canalizare, când spațiile verzi și terenurile neamenajate ocupau o suprafață considerabilă și preluau apele din precipitații.
- debitele de precipitații necesar a fi preluate de sistemul de canalizare au crescut considerabil prin creșterea coeficientului de scurgere și scăderea coeficientului de infiltrație în sol, generate de incidența gradului de urbanizare al municipiului, de construirea inclusiv pe spațiile verzi sau neamenajate (spații ce se puteau amenaja ca bazine de retenție), cât și a schimbării condițiilor climatice produse în ultimul deceniu.

Disfuncționalități - alimentarea cu energie termică:

Disfuncționalitățile sistemului centralizat sunt, în general, aceleași ca și la celelalte SACET din țară și se referă în principal la posibilitățile de adaptare a consumului la necesarul de confort, la posibilitățile financiare ale utilizatorilor finali, dar și la starea precară a rețelelor de transport și distribuție a agenților termici, precum și la starea de uzură avansată și afectată de improvizații a majorității instalațiilor interioare din clădiri.

Disfuncționalitățile se manifestă în principal la rețelele nemodernizate, astfel:

- Pierderile mari de căldură la conductele aferente rețelelor de distribuție montate în canalele termice. Aceste pierderi mari, în comparație cu acelea ale conductelor preizolate, se produc în principal din cauza corodării și spargerii conductelor din oțel (din cauza vechimii de peste 25 de ani, dar și a faptului că în ultimii ani înainte de 1990 calitatea oțelului a scăzut simțitor inclusiv din cauza lipsei unor materiale/metale din import), a pierderilor de fluide și deteriorării până la dispariție a termoizolațiilor cauzate de aceste spargerii, precum și a deteriorării canalelor termice inclusiv datorită dezvoltării rădăcinilor copacilor;
- La sistemele constituite din puncte termice modernizate, care sunt racordate la rețele modernizate, efectele benefice ale acestor lucrări vor apărea clar numai după modernizarea instalațiilor interioare;
- Debranșarea aleatorie (în totalitate sau parțial) a unor consumatori din blocuri conduce la dereglări în instalațiile interioare cu repercusiuni chiar la unii consumatori îndepărtați. Aceeași debranșare poate conduce la reducerea, uneori accentuată, a temperaturii apartamentelor alăturate, locatarii

acestora fiind nevoiți să deschidă la maximum robinetele radiatoarelor. *Trebuie subliniat faptul că imobilele de locuit de tip condominiu (blocurile) au fost proiectate și realizate pentru a funcționa ca un tot unitar și într-un regim constant de temperatură, condiție care poate asigura și o funcționare corectă a sistemului centralizat de alimentare cu energie termică;*

- Repararea locală a unor deficiențe la distribuție, coloane și/sau legături la radiatoare prin înlocuirea pe tronsoane a țevilor din oțel ruginite cu țevi din PEXAL, cupru, polipropilenă cu sau fără inserție de aluminiu, colmatarea țevilor, a radiatoarelor conduc la scăderea randamentului sistemului, dar și a eficienței lucrărilor de modernizare din amonte;

Disfuncționalități - alimentarea cu gaze naturale:

Datorită proiectării și punerii în operă a unor rețele și echipamente cu luarea în considerare a cerințelor viitoare pentru cel puțin un deceniu, a exploatării atente și remedierii cu rapiditate a defecțiunilor apărute, în rețelele de alimentare cu gaze naturale nu s-au înregistrat defecțiuni majore.

Înlocuirea treptată, pe măsura expirării perioadelor normate de exploatare a conductelor din oțel cu conducte din polietilenă de înaltă densitate (PEID) cu diametru mărit, estimat pentru viitorii consumatori prezumați, a contribuit, de asemenea, la funcționarea corectă a sistemului de repartiție și distribuție a gazelor naturale.

Disfuncționalități - alimentarea cu energia electrică:

- Existența unei rețele electrice aeriană - LEA - în zona locuințelor individuale din sud - Str. Venus.
- Cablurile electrice subterane, în anumite zone au o vechime destul de mare, prezentând izolație slăbită sau defecte de izolație.
- Aglomerarea rețelilor electrice cu cele de telecomunicații pe stâlpii de iluminat creează disfuncțiuni în utilizare și o imagine urbană dezordonată și inestetică.

II.6. Probleme de mediu

Zona de studiu P.U.Z. a fost analizată din perspectiva factorilor de mediu trecând prin: condiții geologice, structura tectonică, calitatea solului, apei, aerului, biodiversitate, spații verzi, zgomot, expunerea la riscuri și gestionarea deșeurilor.

În zonă nu se evidențiază alunecări de teren, zone cu risc de inundabilitate sau alte riscuri geotehnice.

În ceea ce privește **flora și fauna din zona amplasamentului**, în zona cercetată singurele asociații vegetale existente sunt **plantele spontane**, cantonate fie la marginea loturilor, fie între acestea - **fără valoare conservativă**.

Amplasamentul analizat prin PUZ nu este situat în vecinătatea depozitelor de deșuri menajere sau industriale, ori a unor cimitire; din acest punct de vedere nu este necesară stabilirea unor zone de protecție. Zona este una predominant rezidențială, iar principalele emisii în aer sunt determinate de

traficul rutier. Nu au fost identificate zone cu riscuri naturale sau antropice în zona amplasamentului PUZ. În zona analizată prin PUZ nu se regăsesc obiective SEVESO.

Principala disfuncționalitate a zonei de studiu constă în lipsa rețelei de canalizare pluvială și lipsa unor spații amenajate adecvat pentru colectarea selectivă a deșeurilor. Pe de altă parte, zonele needificate și străzile nefinalizate din proximitatea incintei zonei militare au dezvoltat în timp vegetație spontană, iar terenurile au acumulat pământ și praf. Aceste suprafețe generează resturi vegetale care atunci când se usucă sunt purtate de vânt, asemeni prafului produs în perioadele uscate. Din punct de vedere al provocărilor de mediu, principalele probleme le ridică spațiile verzi insuficiente, amenajarea și sistematizarea suprafețelor din proximitatea incintei militare și poluarea fonică generată de traficul pe strada Soveja. Astfel, se propun următoarele măsuri:

- Pentru creșterea calității spațiului public, este necesară sporirea spațiului verde și amenajarea celui existent.
- diminuarea impactului zgomotului asupra zonei P.U.Z. prin asfaltarea arterelor de circulație propuse prin P.U.Z. cu materiale fonoabsorbante sau silențioase (poate conduce la reducerea zgomotului cu aproximativ 2 - 3 dB), amenajarea pistelor pentru biciclete în zonă și încurajarea mersului cu bicicleta, Introducerea în zonă a transportului în comun, care să asigure legătura noii zone cu punctele de interes din oraș, amenajarea de spații verzi, plantarea și întreținerea de perdele vegetale de-a lungul căilor de rulare și în raport cu limitele amplasamentului, utilizarea materialelor fonoabsorbante la construcția clădirilor.

S-a constatat că principalele elemente de mediu ce au nevoie de îmbunătățiri sunt aerul, solul și spațiile verzi. În acest sens sunt necesare măsuri pentru purificarea aerului, întreținerea spațiilor verzi și degajarea solului prin folosirea pubelelor îngropate. Se vor lua măsuri pentru ameliorarea calității aerului prin suplimentarea de spații verzi: extinderea spațiilor verzi amenajate la nivelul terenurilor needificate.

II.7. Disfuncționalități situația existentă - Sinteză și Diagnostic

Zona de studiu PUZ în anul 2023 este rezultatul unui proces de dezvoltare urbană inegală, cu viziuni irealizabile și fără soluții alternative, nesporită de cooperare teritorială, nesustenabilă și care nu a pus accent asupra creșterii calității vieții.

Zona se caracterizează printr-o **declivitate generală pe direcția est-vest**, dar fără accidente de teren majore care să pericliteze edificarea sau care să impună restricții constructive. Zona s-a constituită în timp, într-un mod relativ organic, nereglementat, iar realizarea Planului Urbanistic General al Municipiului Constanța nu a corelat tendințele de edificare de până atunci cu necesitățile reale ale zonei, motiv pentru care există numeroase neconcordanțe în ceea ce privește reglementarea urbanistică actuală a diferitelor documentații raportată la fondul construit anterior.

Zona este una preponderent rezidențială, cu aproximativ 4850 locuitori și un fond construit compus din locuințe individuale, dar și colective. Din punct de vedere al ocupării, 40% din teritoriu este ocupat

de amplasamentul cazarmei nr. 390 al MAPN. **Amplasamentul cazarmei se constituie ca o barieră fizică în ceea ce privește relațiile teritoriale între zona situată de-a lungul străzii Soveja la est și cea de-a lungul bd. Aurel Vlaicu la vest.** O serie de documentații anterioare, atât de planificare, cât și strategice, au propus variante de realizare a unei relații carosabile pe direcția străzii Delavrancea, însă acestea nu s-au materializat. Din punctul de vedere al dotărilor publice, zona este lipsită de **dotări de petrecere a timpului liber și de spații de recreere**, respectiv **dotări de sport și agrement**.

Situația actuală este rezultatul dezvoltării urbane din mai multe perioade de timp diferite ce și-au pus, pe rând, amprenta asupra morfologiei și structurii urbane cu directe implicații asupra imaginii și caracterului zonei. Din punct de vedere al morfologiei urbane, zona studiată cuprinde un **țesut urban mixt, neomogen**, format din locuințe individuale de tip semi-rural, alături de care, s-au dezvoltat cvartalele specifice perioadei socialiste. Astfel, în ciuda sistematizării specifice perioadei comuniste, nu putem vorbi de o armonie sau unitate la nivelul zonei. Din punctul de vedere al fondului construit, în partea sudică a zonei de studiu, mai mult de 90% din parcele sunt neconstruibile din punct de vedere al reglementărilor actuale (prin raportare la suprafețele și deschiderile minime). Teritoriul studiat se definește printr-un **dezechilibru din punct de vedere al raportului plin-gol**, din cauza terenului de mari dimensiuni cu destinație specială, ce a acționat ca o **barieră fizică ce a împiedicat dezvoltarea pe direcția Est-Vest**.

Totodată, silueta și starea precară a clădirilor, cu un colorit pestriț și cu împrejurimi diferite, conferă zonei un aspect neîngrijit, degradat și un **caracter vulgar**. La aceasta se adaugă **intervențiile nevizate asupra spațiului public și asupra locuințelor individuale** cu folosirea unor materiale de slabă calitate și nerespectarea unui regulament de estetică. De altfel, majoritatea clădirilor din zona de studiu **nu se disting prin calitate arhitecturală și nu există o imagine unitară sau unitate cromatică la nivelul zonei**, rezultate din lipsa unui regulament de estetică, a unor politici și programe adecvate.

Zonele verzi adiacente locuințelor colective pot reprezenta o resursă de spații plantate cu rol ambiental, însă, momentan, acestea sunt neamenajate corespunzător. Este necesară reabilitarea acestor spații plantate, atât pentru o mai bună deservire a locuitorilor zonei, cât și pentru îmbunătățirea design-ului urban.

Din punctul de vedere al circulațiilor, teritoriul este caracterizat printr-o conectivitate bună în jumătatea estică a zonei și probleme de legătură pe direcția est-vest a acesteia, ceea ce astăzi trebuia să fie prelungirea Străzii Barbu Delavrancea, ce nu s-a putut executa niciodată din motive de securitate prin prisma prezenței terenului cu destinație specială existent în centrul zonei studiate. Lipsa unei legături est-vest a pus presiune pe sistemul de circulație existent din zona studiată ceea ce a condus la apariția problemelor în trafic precum o deplasare îngreunată de-a lungul străzii Ștefăniță Vodă și locuri de parcare insuficiente pentru rezidenți. În ceea ce privește trama stradală din zona de sud-vest, **străzile nu respectă normele în vigoare privind circulațiile publice**, unele dintre ele sunt sub-gabaritate, dimensiunea acestora nu răspunde la nevoile funcționale actuale și nu permit o tranzitare coerentă a zonei. În ceea ce privește parcajele, nu există parcări suficiente în zona de locuit, **mașinile ocupând**

trotuarele existente, blocând astfel posibilitatea circulației pietonale, dar și zone destinate spațiilor verzi, degradându-le. Referitor la calitatea infrastructurii de circulații din zona de studiu, deși străzile sunt asfaltate, starea acestora fiind una medie spre bună, infrastructura de circulații pietonale este de slabă calitate, neconectată și subgabaritată.

Scenariul "If not"

Scenariul "If Not" reprezintă o prognoză a evoluției zonei în situația în care nu se intervine pentru ameliorarea situației existente. El fundamentează necesitatea adoptării unor măsuri care să permită ameliorarea disfuncționalităților, punerea în valoare a oportunităților zonei și să conducă la dezvoltarea ei.

Neaplicarea măsurilor care să crească calitatea locuirii, atât din punct de vedere al confortului intern locuințelor (anvelopări, reabilitări), cât și extern (amenajări de spații publice), va accentua în timp lipsurile zonei și conducând către o degradare din punct de vedere al condițiilor de locuire și ca ambianță urbană. Este nevoie de o abordare unitară și integrată a intervențiilor asupra fondului construit și asupra spațiului public - spații verzi, locuri de joacă, parcuri, circulații pietonale.

Nerealizarea conexiunii est-vest (prelungirea străzii Barbu Ștefănescu Delavrancea) va continua să inducă probleme nu numai la nivel de zonă de studiu în ceea ce privește persistența problemelor de trafic - ambuteiaje la ore de vârf, dar și probleme de conectivitate la nivel municipal prin suprasolicitarea capacității existente de circulație. De altfel, întregul sistem de circulații de la nivelul zonei de studiu și din sudul acesteia, prin faptul că este subdimensionat și incoerent afectează numărul și valoarea investițiilor private asupra fondului locativ, al noilor dezvoltări sau dotări în cadrul zonei.

Dacă nu se intervine la nivelul reglementărilor de construire, nu numai că poate determina apariția unor situații conflictuale de utilizare funcțională (alăturări de funcțiuni incompatibile), dar și de pierdere a unor oportunități de organizare spațial-volumetrică - conturare de siluete, fronturi la stradă, culoare de circulații și tipologii de ocupare a terenului. De asemenea, neviabilizarea terenurilor afectate de rețelele electrice aeriene și zonele de protecție ale acestora prin devierea acestora și transformarea în LES, aceste resurse de teren nu vor putea fi construibile.

Pe de altă parte, lipsa de abordare a unor reglementări unitare, care să contureze o viziune pentru zonă, se poate traduce în ratarea unor oportunități de finanțare externă, de realizarea a unor locuri de muncă și de reabilitare a zonei în sine.

Fără această planificare integrată și fără a se urmări îndeaproape atingerea obiectivelor propuse, resursele teritoriului potențial valorificabile se vor consuma ineficient, deteriorând calitatea spațiilor publice, dar și calitatea vieții.

II.8. Opțiuni ale populației

În aprilie 2022 a fost realizat un chestionar distribuit în mediul online cu scopul de a afla deficiențele și necesitățile zonei de studiu din perspectiva locuitorilor. Chestionarul a fost completat de 123 de persoane, dintre care 114 aveau o relație directă cu zona de studiu, iar 96 (78%) îi reprezentau locuitorii zonei.

Din perspectiva respondenților, principalele probleme (răspuns liber) ale zonei se grupează în trei categorii majore:

- lipsa spațiilor verzi, de odihnă, de joacă și sport;
- Traficul aglomerat;
- Imagine precară a domeniului public cu mizerie, străzi degradate, aglomerate de autovehicule și lipsă a locurilor de parcare, imagine haotică a fațadelor blocurilor;

Care sunt, în opinia dumneavoastră, principalele probleme ale zonei?

123 de răspunsuri

Lipsa parc,zona de recreere
Spatii verzi neutilizate,neamenajate intre blocuri

Lipsă parc spațiul verde este un dezastru și insuficient, Lipsă spații de joacă copii, mizerie spațiul verde deja existent din perimetrul blocurilor sunt neîngrijite! Trotuarele sunt blocate de autoturisme ! Fațadele blocurilor sunt vopsite haotic de către unii locatari fiecare cu o culoare!

Cartierul social Henri Coandă

Lipsa spațiului verde

Lipsa locuri de relaxare,sport, parcare auto

Zgomot,trafic intens

Lipsa unui parc lipsa unei piete agroalimentare cu produse locale

Parcare și spatii verzi

Care sunt, în opinia dumneavoastră, principalele probleme ale zonei?

123 de răspunsuri

Lipsa spațiilor verzi și a parcurilor pt copii, lipsa toaletării spațiilor din jurul pomilor și a trotuarelor, devin impracticabile trotuarele din cauza buruienilor.

Străzile înguste si lipsa spațiilor verzi amenajate

Locurile de parcare, gunoaietele, oamenii strazii

Zgomot, poluare, lipsa spatiului verde si a zonelor de relaxare

Multa poluare si multi tigani

Asfaltare unei aleei de acces dintre str. Barbu Ștefănescu Delavrancea și str. Dionisie cel Mic

Lipsa mijloacelor de transport, strazi neasfaltate corespunzator, lipsa trotuarelor, terenuri private neimpregnuite si neingrijite, lipsa spatiilor comerciale(magazin alimentar, farmacie), reglementari privitoare la circulatia autovehiculelor pentru riverani.

Lipsa spații verzi, lipsa parcuri, aglomerație.

Extras din chestionarul prezentat în mediul online, prelucrare autori

Din perspectiva respondenților (răspuns liber), dotările aferente locuirii care este necesar să fie realizate în zonă vizează terenuri de sport, spații verzi și grădinițe/școli.

Ce dotări (învățământ, sănătate, sport, etc.) suplimentare considerați că sunt necesare în această zonă?

123 de răspunsuri

Școală generală, liceu, teren de sport

Școală sigur, parc, grădiniță, parc altul decât cel de la Galerii, fără centre comerciale pentru că avem destule și prea dese, locuri de joacă pentru copii. Unitate de pompieri, salvare.

Parcuri, locuri de joaca

Dotari sportive, spatiu pentru activitati artistice (concerte, expozitii)

Grădiniță

Parc, școală, supermarket

Teren de sport

Parcuri cu logistică pentru diferite sporturi

Parc, spatii verzi

Ce dotări (învățământ, sănătate, sport, etc.) suplimentare considerați că sunt necesare în această zonă?

123 de răspunsuri

Sport

Sport, invatamant

Parc, iluminat stradal, trotuare

Se poate folosi terenul unității militare pentru utilarea cartierului cu cele necesare

Parcuri si locuri de joaca pentru copii

Nu stiu

E nevoie de spații sigure de joacă pentru copii, lipsa acestora punându-le viața în pericol, atunci când, ies la joacă în fața blocului.

Asfaltare strada Cozia

Parc

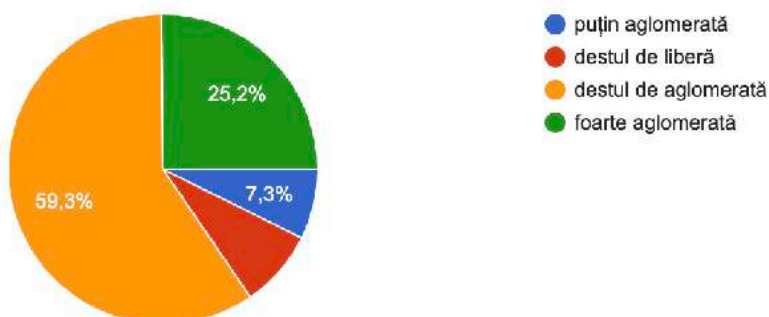
Extras din chestionarul prezentat în mediul online, prelucrare autori

Întrebați dacă zona pare mai aglomerată față de alte zone din municipiu, percepția este una majoritar în defavoarea zonei, cu 85% dintre persoane considerând că zona este mai aglomerată față de restul orașului. Majoritatea celor care au răspuns chestionarului utilizează autovehiculul pentru realizarea deplasărilor zilnice.

Din punct de vedere al traficului rutier, comparativ cu restul orașului, ați spune că această zonă este:



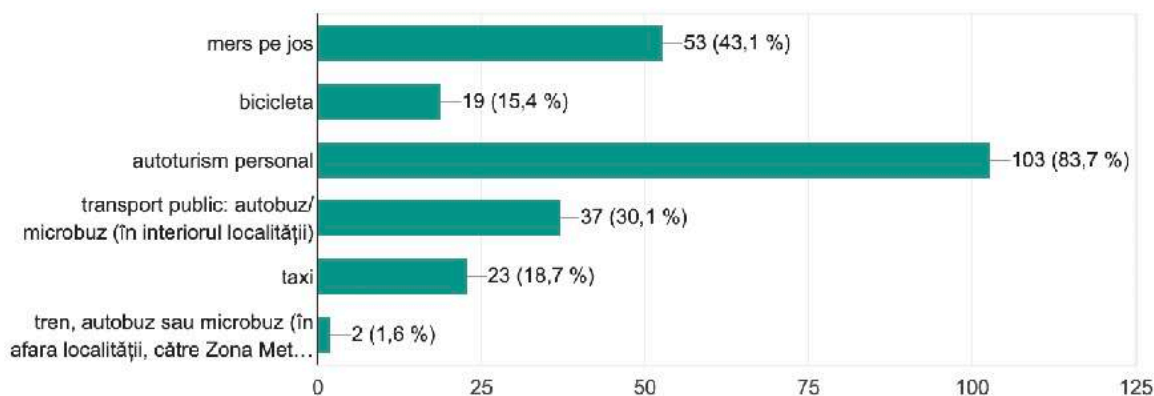
123 de răspunsuri



În cazul în care locuiți sau desfășurați alte activități în zonă, care sunt principalele mijloace de deplasare către locul de muncă, școală sau alte obiective de interes cotidian?



123 de răspunsuri



Extras din chestionarul prezentat în mediul online, prelucrare autori

Având în vedere opțiunile populației din faza de consultare a etapei de analiză, vor fi luate în considerare pentru faza de elaborare a propunerilor posibilitățile de creștere a suprafeței spațiilor verzi, de creștere a ofertei locurilor de parcare și de introducere a unor dotări de educație noi.

III. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

III.1. Prezentarea investiției

Propunerea de reorganizare a zonei urmărește să intervină pe mai multe paliere pentru a îmbunătăți utilizarea și calitatea zonei. Organizarea sistemului de circulații împreună cu parcurile aferente implică cea mai importantă intervenție întrucât vizează și intervenția asupra terenului aferent cazarmei 390 al MAPN. În vederea asigurării unei relații de circulații pe direcția est-vest este necesară cedarea unei suprafețe de teren de aproximativ 2,5 ha din terenul cazarmei către domeniul public, iar alte 0,5 ha vor fi reglementate în vederea realizării unui ansamblu de locuințe pentru unitatea militară. În acest fel se va putea realiza o continuare a străzii Delavrancea către vest, de-a lungul terenului MAPN. În zona sudică, între străzile Delavrancea și Venus se vor putea realiza alte conexiuni rutiere (străzile propuse FN1 și FN3), astfel încât să existe o irigare echitabilă în zonă, valorificând noile terenuri rezultate în urma operațiunilor cadastrale asociate terenului MAPN. Lărgirea străzilor subdimensionate (precum Semănătorului, Ștefăniță Vodă, Delavrancea) și organizarea sau reorganizarea unor parcări la sol (în spatele străzilor Semănătorului sau în proximitatea blocului 44 de la strada Soveja, de-a lungul străzii Delavrancea).

Spațiile verzi reprezintă una dintre cele mai mari neajunsuri ale Municipiului Constanța, aspect care s-a constatat și în cazul zonei studiate. Există un potențial ridicat de realizare a unor zone verzi în cadrul zonei de studiu, motiv pentru care au fost reglementate 7 subzone pentru parcuri noi, cu o suprafață totală de aproximativ 3,1 ha, dispuse în proximitatea locuințelor existente, valorificând terenurile virane ale zonei. Cel mai important dintre acestea îl reprezintă cel de la intersecția străzilor Ștefăniță Vodă cu Soveja care refuncționalizează fosta zonă a bazarului, propunând un spațiu de loisir, loc de joacă pentru copii și un ambient plăcut în proximitatea lăcașului de cult.

O altă necesitate identificată și tratată prin planul de reglementare a fost o zonă destinată funcțiilor de educație care să poată găzdui o unitate de creșă-grădiniță pentru deservirea populației zonei și a vecinătăților. Aceasta ar urma să completeze oferta existentă a funcțiilor de educație din zona străzii Delavrancea unde se află Centrul Școlar pentru Educație Inclusivă Albatros.

În ceea ce privește zona locuințelor colective, intervențiile propuse urmăresc să protejeze spațiile interstițiale, interzicând diminuarea suprafețelor verzi și organizarea de noi parcări, altele decât cele propuse. Zonele verzi pot fi amenajate ca locuri de joacă pentru copii, țarcuri pentru animale, grădini de fațadă, sau ca spații verzi comune pentru socializare și relaxare dotate cu mobilier urban. Zona locuințelor individuale urmărește să asigure o densitate redusă a construcțiilor, cu spații verzi generoase pe lot.

Din punct de vedere al ambientului urban au fost urmărite **asigurarea unei coerențe în deplasarea pietonală**, asigurând trotuare cu lățimi de minim 1,5 metri lățime care să nu fie obstructionate de parcări

auto, plantații de arbori pentru ameliorarea microclimatului, acolo unde spațiul admite și **reglementări privind aspectul exterior al construcțiilor** cum ar fi un ghid de culori și exemple de bună practică pentru a ameliora imaginea fondului construit.

III.1.1. Viziune - imaginea proiectată a zonei

În anul 2030 zona studiată

Conectivitate

Zona este bine deservită de circulații carosabile pretabile cartierului de locuințe, dar întrunește și atribuțiile unei zone de tranzit datorită căilor de circulație de importanță municipală care se regăsesc la nivelul arealului de studiu. Existența unei trame stradale coerente rezultată prin prelungirea tramei stradale existente și conectarea acestora cu noile artere propuse au dus la o tramă stradală articulată și bine conectată, ce deservește întreaga zonă de studiu și ajută la fluidizarea traficului la nivelul orașului.

Spații publice de calitate

Calitatea spațiilor publice nou amenajate din zonele locuințelor colective reabilite este una ridicată, motiv pentru care acestea sunt utilizate de locuitori pe tot parcursul zilei, atât pentru petrecerea timpului liber, socializare, cât și pentru sport în aer liber. De asemenea, spațiile de joacă amenajate reprezintă noi poli de atracție în zonă și contribuie la animarea spațiului public. Gradul de spații verzi plantate pentru loisir, agrement/sport în aer liber este unul ridicat în arealul de studiu, iar imaginea urbană este percepută de utilizatori ca o valoare comunitară datorită aspectului exterior de calitate al construcțiilor și amenajărilor peisagistice.

Comunitate - mixitate socială

Locuitorii din zona studiată reprezintă o comunitate bine încheată, rezultată în urma practicării unui urbanism participativ. Astfel, în urma procesului de implicare a locuitorilor în dezvoltarea și amenajarea spațiilor publice / a cadrului de viață din care fac parte, a rezultat o comunitate definită prin mixitate socială, unde fiecare membru are sentimentul de apartenență la o comunitate. Zona studiată oferă acces facil atât copiilor, cât și vârstnicilor și persoanelor cu dizabilități, conferind acestora un sentiment de siguranță și securitate ce stimulează interacțiunile sociale.

Locuire de calitate și dotări de proximitate

Zona deține un fond construit de calitate, starea clădirilor este una vizibil îmbunătățită unde noile clădiri au o arhitectură de calitate, iar fondul deja constituit a fost reabilitat. Toate acestea contribuie la imaginea spațiului urban, fațadele clădirilor fiind caracterizate de o imagine coerentă, fără prezența intervențiilor punctuale, rezultat al unor reglementări și instrumente de urbanism aplicate la nivel local.

III.2. Concluzii ale studiilor de fundamentare

În vederea determinării deficiențelor principale ale zonei, necesităților de dezvoltare și pentru a stabili posibilitățile de intervenție pentru noi investiții au fost realizate următoarele studii de fundamentare și analize sectoriale, conform contractului **80805/22.05.2020**:

A. Studiu topografic

Conform ridicării topografice, amplasamentul analizat prezintă o declivitate pe direcția NV-SE, având cele mai ridicate puncte la cota +43 m deasupra CMN, respectiv cele mai joase puncte la cota +27 m deasupra CTN. Astfel, panta medie a amplasamentului este de aproximativ 1,6% pe direcția Nord-Sud de-a lungul străzii Soveja și o declivitate Vest-Est tot de aproximativ 1,6%. În zona centrului școlii Albatros și a zonei parcurii din proximitatea lăcașului de cult se constată diferențe de nivel perceptibile, de aproximativ 3 metri pe distanțe mai mici de 100 metri. Suprafața totală a zonei de studiu este de 30,8 ha.

B. Studiu de fundamentare privind fondul construit;

Zona studiată prin PUZ cuprinde în mare parte un fond construit vechi și foarte vechi care prezintă disfuncționalități pregnante ce țin de: (1) starea constructivă a clădirilor, (2) cromatică și calitatea finisajelor, (3) improvizările la nivelul parterului, balcoanelor etc., (4) împrejuririle și (5) spațiile libere sau plantate adiacente construcțiilor (în cazul zonelor de tip cvartal). Astfel, printre principalele propuneri preliminare pentru revitalizarea cadrului urban deja construit se numără:

- (1) reabilitarea fondului construit locativ;
- (2) reabilitarea zonei comerciale reprezentate de Bazarul de la intersecția străzilor Ștefăniță Vodă și Soveja.
- (2) amenajarea/ modernizarea spațiilor publice;
- (3) redefinirea caracterului spațiului public în zonele de locuire, prin reconfigurarea spațiilor adiacente blocurilor

În scopul **extinderii clădirilor de locuit existente**, se pot implementa soluțiile tip propuse în "Ghid de regenerare urbană a cartierelor de blocuri", elaborat de Banca Mondială, cu scopul de a crește atractivitatea fondului locativ al cartierelor din Municipiul Constanța, dar și a spațiului urban: modificări ale fațadelor prin adăugarea unor terase noi și extinderea spațiilor de locuit, sau realizarea unor terase înierbate cu caracter public pe actuala terasă a blocurilor.

În concluzie, **se recomandă acordarea unei atenții sporite în realizarea viitoarelor reglementări urbanistice, în încercarea de a crea un cadru armonios din punctul de vedere al fondului construit și de a corecta silueta urbană actuală. Se va urmări contracararea fenomenului de decădere fizică și morală a patrimoniului construit din situl urban, urmat de degradarea standardului social al ocupanților acestor clădiri.**

C. Studiu geotehnic

Din punct de vedere geologic, terenul amplasament aparține platformei Dobrogei de Sud, cuprinsa între Masivul Dobrogei Centrale (de care este separat prin falia Capidava - Ovidiu), Platforma Valaha, zona de self a Mari Negre (precontinentul) și frontiera de stat cu Bulgaria. Delimitarea Platformei Valahe de Platforma Dobrogei de Sud se face în lungul unei fracturi paralele cu Dunarea, după care este înălțată. Din punct de vedere geologic, zona studiată se caracterizează prin prezenta formațiunilor sedimentare reprezentate prin stratul de loessuri și depozite loessoide din pleistocen (praf argilos de natura loessoidă și argile).

Din punct de vedere geomorfologic, terenul amplasament cercetat, este denivelat și urmărește linia reliefului din zona. Pe amplasament **nu se semnalează fenomene de alunecare sau prăbușire care să pericliteze stabilitatea viitoarelor construcții.**

La data realizării lucrărilor de teren, nivelul hidrostatic a fost interceptat astfel:

- în forajul FG1 - nu s-a întâlnit nivel freatic.
- în forajul FG2 - la adâncimea de - 5,50m de la cota teren natural;
- în forajul FG3 - la adâncimea de - 4,80m stabilizat la - 4,20m de la cota teren actual; în forajul FG4 - nu s-a întâlnit nivel freatic;
- în forajul FG5 - la adâncimea de - 5,00m de la cota teren natural;
- în forajul FG6 - la adâncimea de - 7,00m de la cota teren natural;
- în forajul FG67- la adâncimea de- 7,00m de la cota teren natural; - în forajul FG8 - nu s-a întâlnit nivel freatic;

Pot fi fluctuații ale nivelului pânzei freatice de + 1,00m în funcție de anotimp și regimul precipitațiilor.

Amplasamentul cercetat se încadrează în categoria geotehnică 2 cu risc geotehnic moderat.

D. Studiu de fundamentare privind organizarea circulației și a căilor de comunicație;

Observațiile rezultate în urma analizei circulațiilor existente sunt următoarele:

- Terenul de mari dimensiuni cu destinație specială din centrul zonei P.U.Z. nu a permis conectarea rețelei stradale, împărțind zona de studiu în două;
- Străzile din sud-vestul zonei P.U.Z. nu respectă normele în vigoare privind circulațiile publice, unele dintre ele sunt sub-gabaritate, dimensiunea acestora nu răspunde la nevoile funcționale actuale și nu permit o dezvoltare coerentă a zonei, nu există trotuare amenajate, îmbrăcămintea asfaltică este învechită, iar unele cazuri, nu există îmbrăcăminte asfaltică;
- Lipsa semnalizării rutiere pe anumite tronsoane de străzi;
- Nerespectarea modului de parcare prevăzut pe principalele artere de circulație (Str. Soveja), și anume în lungul căilor de circulație sub forma de parcaje laterale, și parcare pe diagonală, ocupând astfel și trotuarele parțial/ total;

- Parcarea haotică în zona de locuit pe trotuarele existente (Str. Dionisie cel Mic, Str. Delavrancea, Aleile de intrare în zona locuințelor colective dinspre Strada Soveja, aleile de acces dintre blocuri), blocând astfel posibilitatea circulației pietonale, ceea ce conduce o circulație pietonală pe partea carosabilă, deci un "shared space" forțat, nesigur pentru pietoni, punându-le viața în pericol, în special copiilor și vârstnicilor;
- Suprasolicitarea infrastructurii rutiere la ore de vârf: Str. Soveja și Str. Barbu Delavrancea, cât și pe Str. Ștefănița Vodă la intersecția cu Strada Soveja;
- Infrastructura de circulații pietonale este de slabă calitate, neconectată, porțiuni unde nu se respectă lățimea minimă;
- Lipsa circulațiilor pietonale amenajate din interiorul zonelor de locuit, dar și din vecinătatea terenului de mare dimensiune din vestul locuințelor colective;
- Lipsa parcajelor amenajate, deși există zone disponibile, de pământ, utilizate în prezent drept parcare, deci de aici reiese nevoia de locuri de parcare;
- Nu există infrastructură velo;

În ceea ce privește prevederile propuse prin documentația P.U.Z. Baba Novac - in curs de elaborare (la momentul realizării prezentului studiu) aceasta sunt preluate conform planșei de reglementări puse la dispoziție din partea primăriei - cu modificări minimale. Cele două documentații de urbanism se corelează în ceea ce privește trama stradală, profilele caracteristice ale străzilor și prevederile urbanistice în vederea formulării unei propuneri coerente de dezvoltare urbană.

E. Studiu de trafic

Studiul de trafic a fost realizat în baza recensămintelor din intersecțiile dintre str. Baba Novac -str. Constantin Bobescu , str. Baba Novac -str. Eduard Caudella, str. Baba Novac -str. Bogdan Vasile, str. Eduard Caudella - str. Dezrobirii, str. Constantin Bobescu - str. Eliberării, str. Baba Novac -str. Soveja- str. Dezrobirii, str. Baba Novac -blvd. Aurel Vlaicu, str. Soveja- str. Delavrancea, str. Soveja- str. Ștefănița Voda, blvd. Aurel Vlaicu- str. Ștefănița Voda, coroborate cu datele extrase din Planul de Mobilitate urbană a mun. Constanța. Zona de studiu a analizei a cuprins atât zona de studiu a PUZ Delavrancea, cât și zona PUZ Compozitori, care a fost realizat în aceeași perioadă ca și PUZ Delavrancea.

S-a observat faptul că fluxurile de tranzit actuale pentru vârful de după amiaza sunt mai mari decât cele pentru vârful de dimineață. S-a efectuat analiza la orele de vârf, pentru întreaga zona, prin realizarea microsимуlării într-un programul de calcul specific.

Acest gen de software are la baza o teorie proprie de calcul a capacității de circulație in intersecții, dezvoltata de specialiștii de la compania "Trafficware Corporation" (Albany — California). În același timp, in program, sunt utilizați si algoritmi de calcul dezvoltați de Manualul de Capacitate (H.C.M. 2010) al Administrației Americane de Drumuri si Autostrăzi (A.A.S.H.T.O.). Referitor la coordonarea si optimizarea circulației, este posibila realizarea in timp real a unor scenarii pentru planificarea intersecțiilor. Funcțiile de optimizare se realizează pe baza algoritmului de reducere a întârzierilor si evitarea blocajelor.

Programul de calcul permite vizualizarea pe modelul digital al intersecției, circulația vehiculelor în sistem animat, precum și scheme ale intersecțiilor, în care sunt evidențiate rezultatele procesului de simulare. În acest sens se pot analiza următoarele categorii de informații:

- întârzierea vehiculelor la accesul în intersecție (sec);
- timpul de staționare a vehiculelor la intrarea în intersecție (sec/veh);
- viteza medie de circulație prin intersecție (km/h);
- consumul de carburant (km/l);
- numărul de vehicule care nu pot intra în intersecție pe faze de verde;
- lungimea coloanei de vehicule care se acumulează la accese în intersecție.

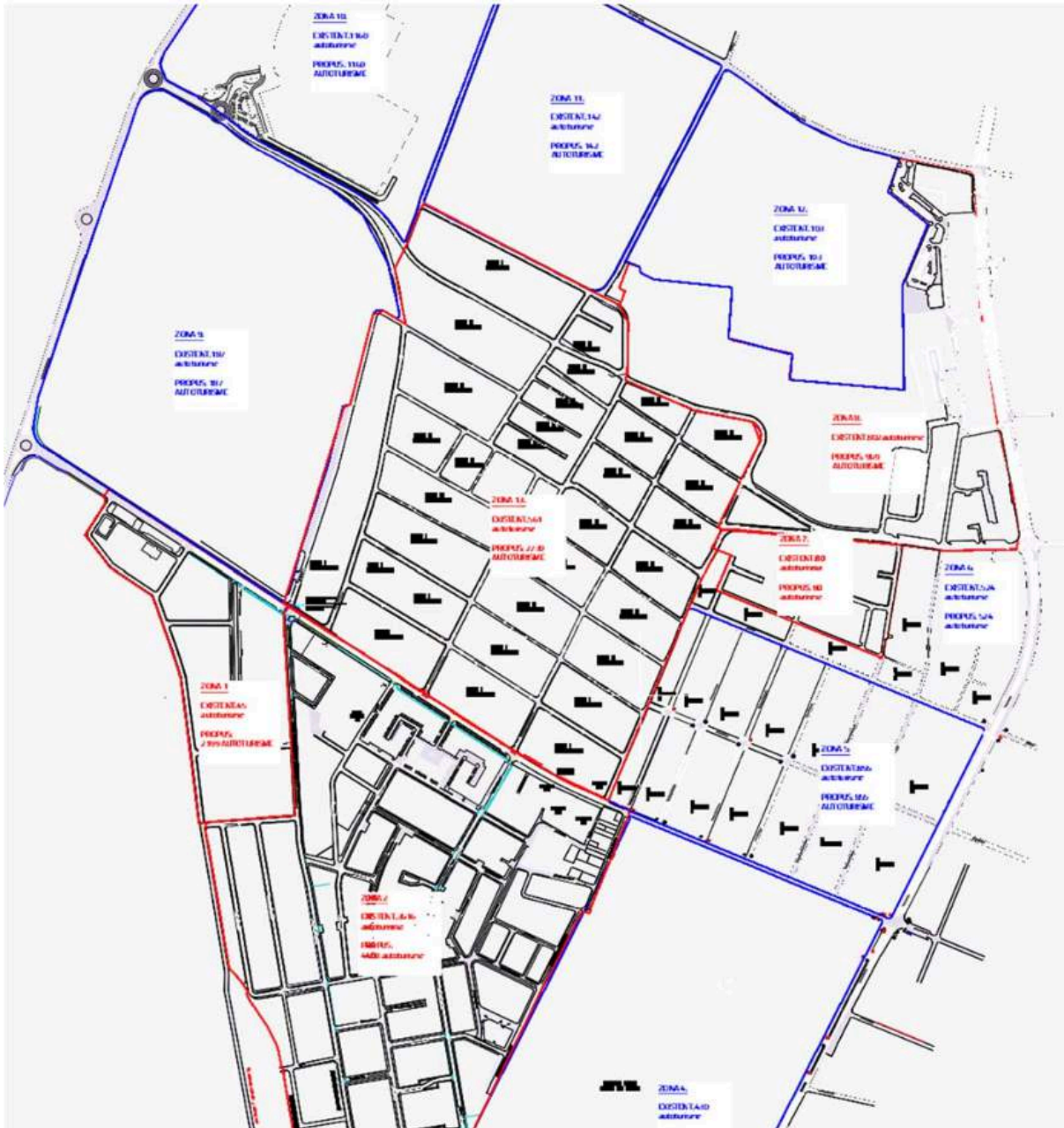


Modelul de trafic *pentru* arealul de studiu

În urma rulării modelului de trafic pentru situația existentă s-a făcut analiza cozilor de trafic și a capacităților de circulație existente rezultând următoarele concluzii:

- nivelele de serviciu actuale sunt situate între A și F. Acest lucru se explică prin faptul că vehiculele de pe străzile secundare trebuie să cedeze trecerea la fluxurile majore din străzile Baba Novac și str. Eliberării;
- cozile de vehicule maximale sunt între 18m - 156m, în funcție de ora de vârf și intersecție. Ca și în cazul precedent cozile de vehicule sunt pe arterele care cedează trecerea
- din analiza rapoartelor dintre fluxurilor de trafic și capacitățile de circulație, în momentul de față rezervele de capacitate de circulație agregate pentru toate intersecțiile analizate se situează între 5% și 32%. Pentru străzile Constantin Bobescu, Baba Novac spre str. I.L. Caragiale, Baba Novac (la intersecția cu blvd. Aurel Vlaicu) și Ștefănița Voda spre str. Ion Alexandrescu, la intersecțiile analizate mai sus rezervele de capacitate de circulație sunt scăzute fiind necesare îmbunătățiri ale fluentei circulației.

Pentru situația propusă a fost luată în calcul o creștere a valorilor de trafic conform propunerilor maximale prevăzute în reglementările urbanistice. Din analiza fluxurilor actuale recenzate, fluxurilor atrase/generate de arealul studiat pe situația existentă precum și cea viitoare se prognozează după implementarea documentației de urbanism o creștere traficului total între 22% - 24%;



Schița insulelor urbane luate în calcul la estimarea traficului atras și generat

În vederea creșterii capacității de circulație a intersecțiilor analizate în situația existentă pentru a ameliora situația existentă și pentru a acomoda și valorile de trafic generate de viitoarele dezvoltări se propun următoarele:

- Realizarea unui sens giratoriu la intersecția str. Baba Novac – str. Bobescu. Aceasta propunere este similară cu cea din PUZ Baba Novac. Raza insulei interioare este necesară să fie de minim 10m, cu o cale inelară de cu lățimea de 10m în vederea înscrierii vehiculelor mai lungi, ajungându-se la o rază a cercului inscripabil pentru această intersecție de 20m;
- Lărgirea str. Baba Novac la 4 benzi de circulație pe tronsonul situat blvd. Aurel Vlaicu și str. Dimitri Onciu;

- Modernizarea echipamentelor de la intersecția semaforizării Str. Baba Novac - str. Dezrobirii- str. So- veja. Se propune introducerea unui sistem de detecție video care permite optimizarea timpilor de semaforizare în timp real. În cadrul analizei de jos se prezintă indicatorii de performanță de la această intersecție prin aplicarea unei optimizări ale timpilor de semaforizare;
- Extinderea sensului giratoriu de la intersecția str. Str. Delavrancea- str. Soveja. Se propune lărgirea insulei centrale la o rază de 15m și cu o cale inelara de 10m, ajungând-se la o rază a cercului inscriptibil pentru această intersecție de 25m;
- Extinderea sensului giratoriu de la intersecția str. Str. Ștefănița Voda- str. Soveja. Se propune lărgirea insulei centrale la o rază de 12m și cu o cale inelara de 10m, ajungând-se la o rază a cercului inscriptibil pentru această intersecție de 22m;
- Extinderea sensului giratoriu de la intersecția Str. Ștefănița Voda- blvd. Aurel Vlaicu. Se propune lărgirea insulei centrale la o rază de 20m și cu o cale inelara de 10m, ajungând-se la o rază a cercului inscriptibil pentru această intersecție de 30m;
- Extinderea sensului giratoriu de la intersecția Str. Baba Novac - blvd. Aurel Vlaicu. Se propune lărgirea insulei centrale la o rază de 20m și cu o cale inelara de 10m, ajungând-se la o rază a cercului inscriptibil pentru această intersecție de 30m;

La estimarea fluxurilor de trafic atrase și generate de către dezvoltare s-a mai ținut cont și de următoarele:

- conform analizelor efectuate în cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă, repartitia modală actuală din cadrul municipiului Constanta, a reliefat un procent de aproximativ 29% din călătoriile efectuate cu autoturismul și restul cu transportul nemotorizat (pietonal sau biciclete) sau transportul public.
- s-a ținut cont de numărul total al locurilor de parcare din incinta;
- în baza distribuției modale din PMUD s-a considerat un grad de folosire a parcarilor rezidențiale (pentru imobilele cu funcțiunea de locuire) de 40% pentru vârful de după amiaza și de dimineața, cu un timp mediu de plecare din dezvoltare de 1.5 ore. Trebuie menționat că pentru menținerea în realitate a acestui grad de folosire a transport privat este necesară îmbunătățirea sistemului de transport în comun în zona analizată. În capitolul următor se va prezenta un calcul al necesarului de transport în comun pentru această zonă;
- pentru imobilele având funcțiune comercială, s-a considerat un grad de ocupare mediu pentru parcare clienților de 55% pentru vârful de după amiaza și de 10% pentru vârful de dimineața, cu un timp mediu de staționare în magazine de 1 ora;
- având în vedere poziționarea centrelor comerciale existente s-a făcut o prognoza a traficului atras și generat de pe străzile adiacente dezvoltării;
- În conformitate cu Normativul P132 / 93, traficul orar prognozat generat de o dezvoltare este de aproximativ 20% până la 100% din numărul total de spații de parcare, cu valori recomandate între 30% și 50%. De asemenea, din experiența anterioară a proiectantului, traficul generat ar trebui să fie de aproximativ 55% până la 60% din fluxul de trafic atras. Prin urmare, traficul generat de dezvoltare se bazează pe un grad de rotație între 10- 15% din totalul locurilor de parcare.

Din analiza cozilor de trafic și a capacităților de circulație existente și propuse rezulta următoarele concluzii:

- nivelele de serviciu prognozate în funcție de intersecție sunt situate între A și E. Prin introducerea semaforizării la intersecția str. Bobescu – str. Eliberării s-a mărit capacitatea de circulație de pe strada secundară. Suplimentar se poate observa că prin lărgirea sensurilor giratorii capacitățile de circulație au crescut și permit asigurarea unei fluente corespunzătoare în condițiile creșterii intensităților de trafic;
- cozile de vehicule maxime sunt între 6m - 162m, în funcție de ora de vârf și intersecție. Ca și în cazul precedent cozile de vehicule s-au redistribuit prin realizarea unei semaforizări, realizarea sensului giratoriu de la intersecția str. Baba Novac – str. Bobescu sau extinderea sensurilor giratorii actuale;
- din analiza rapoartelor dintre fluxurile de trafic și capacitățile de circulație, în momentul de față rezervele de capacitate de circulație agregate pentru toate intersecțiile analizate se situează între 26% și 39%. Pentru străzile Constantin Bobescu, Baba Nova sau Delavrancea, la intersecțiile analizate mai sus rezervele de capacitate de circulație permit acomodarea unor fluxuri de trafic suplimentare generate de dezvoltările urbane.

Transportul public

În vederea menținerii gradului de utilizare a autoturismului prognozate prin acest studiu de trafic, ținând cont de poziția geografică a acestui cartier și de potențialul teoretic de dezvoltare este necesară îmbunătățirea transportului în comun. În lipsa acestuia conectivitatea zonei analizate cu restul orașului poate suferi, prin apariția ambuteiajelor pe străzile adiacente cartierului. Au fost calculate următoarele:

- două linii de autobuz la 15 minute (frecvență = 4 vehicule/ ora)
- o linie de autobuz la 10 minute (frecvență = 6 vehicule/ ora)

În urma analizei din punct de vedere al traficului rutier s-au evidențiat o serie de disfuncționalități ale zonei cartierului Compozitori și Delavrancea. În vederea rezolvării acestor probleme se propune dezvoltarea tramei stradale conform recomandărilor din documentația de urbanism. Suplimentar este necesară semaforizarea intersecției dintre străzile Eliberării - str. Constantin Bobescu, realizarea sensului giratoriu de la intersecția str. Baba Novac - str. Constantin Bobescu și lărgirea sensurilor giratorii actuale.

Prin realizarea acestor măsuri capacitățile de circulație ale intersecțiilor actuale permit preluarea unor fluxuri adiționale generate de noi dezvoltări din cartierul analizat. De asemenea va fi necesară introducerea a 3 linii de transport în comun care să limiteze folosirea exclusivă a autoturismelor.

F. Studiu de fundamentare privind reabilitarea, protecția și conservarea mediului;

Zona de studiu P.U.Z. a fost analizată complex din perspectiva factorilor de mediu trecând prin: condiții geologice, structura tectonică, calitatea solului, apei, aerului, biodiversitate, spații verzi, zgomot, expunerea la riscuri și gestionarea deșeurilor.

În urma acestui studiu s-a constatat că principalele elemente de mediu ce au nevoie de îmbunătățiri sunt aerul, solul și spațiile verzi. În acest sens sunt necesare măsuri pentru purificarea aerului, întreținerea spațiilor verzi și degajarea solului prin folosirea pubelelor îngropate. Se vor lua măsuri pentru purificarea aerului prin suplimentarea de spații verzi: tratarea fațadelor parcarilor supraetajate ca fațade verzi, extinderea spațiilor verzi amenajate la nivelul parcelelor needificate. Pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, implementarea prevederilor P.U.Z. va avea în vedere următoarele aspecte privind reglementarea urbanistică a zonei:

- Asigurarea centralizată a alimentării cu apă din rețeaua orășenească, prin extinderea acesteia în zona reglementată prin P.U.Z.
- Evacuarea apelor uzate menajere în rețeaua de canalizare orășenească, prin extinderea rețelei existente în zona reglementată prin P.U.Z.
- Nu se vor accepta soluții individuale (bazine vidanjabile) de evacuare a apelor uzate menajere.
- Pentru zona studiată prin PUZ se va propune realizarea unei rețele de canalizare în sistem divizor, care să preia apele uzate pluviale separat de apele uzate menajere, iar prin regulamentul de urbanism se va impune instalarea unor sisteme de pretratare a apelor uzate (separatoare de hidrocarburi, separatoare de grăsimi), acolo unde activitățile desfășurate o impun (parcări, spălătorii, service-uri, cantine, restaurante, etc.).
- Se va evita ca deversarea apelor pluviale colectate din zona studiată prin PUZ să se facă în colectorul de pe strada Soveja având în vedere că la ploi abundente această canalizare este depășită și se ajunge la situații în care apele debușează din canalizare producând inundarea străzii Soveja.
- Se vor institui zonele de protecție sanitară impuse conform legislației în vigoare, în jurul conductelor de alimentare cu apă și între rețeaua de alimentare cu apă și rețeaua de canalizare.
- Ca măsuri de reducere a impactului schimbărilor climatice, se recomandă pe de o parte extinderea rețelei de gaze naturale în zona reglementată prin PUZ și utilizarea acestui tip de combustibil pentru asigurarea apei calde menajere și a agentului termic în vederea încălzirii imobilelor; pe de altă parte, se propune adoptarea unor măsuri de încurajare a utilizării surselor alternative de producere a energiei electrice și termice (panouri fotovoltaice, panouri solare, centrale electrice), care să înlocuiască măcar parțial utilizarea combustibililor fosili.
- De asemenea, tot o măsură de reducere a impactului asupra schimbărilor climatice o reprezintă utilizarea materialelor și alegerea soluțiilor constructive care să asigure o eficiență energetică ridicată a imobilelor propuse, corelat cu obținerea certificatului energetic.
- În cadrul documentației de P.U.Z. vor fi detaliate aspectele privind amenajările de spații verzi publice – locații, suprafețe, astfel încât să se asigure cei 26 mp/locuitor prevăzuți de legislație; în același timp, se va trata detaliat procentul minim de spațiu verde obligatoriu pentru fiecare lot.
- Având în vedere că peisajul este unul dintre elementele care sunt tratate în cadrul evaluărilor de mediu, se recomandă în acest sens ca în regulamentul de urbanism să se aibă în vedere tratarea unitară a zonei prin trasarea unor linii generale în care să se încadreze construcțiile: stabilirea unui stil al imobilelor în funcție de funcționalitatea zonei, culori permise, împrejurimi, și nu în ultimul rând, asigurarea unui număr suficient de locuri de parcare și stabilirea unor reguli privind

parcarea autovehiculelor astfel încât să se evite imaginea unor străzi și trotuare ocupate de mașini parcate după bunul plac al fiecăruia.

- În funcție de funcționalitatea zonelor propuse prin P.U.Z., se vor stabili locațiile unde se vor amenaja platforme de colectare selectivă a deșeurilor, iar prin regulamentul de urbanism se va impune colectarea selectivă a deșeurilor.
- Nu se va permite creșterea animalelor (găini, porci etc.) în incinta loturilor propuse.
- Se vor impune distanțe de siguranță, de protecție, conform legii, în raport cu eventuale rețele, conducte, obiective de patrimoniu existente sau propuse în zonă.
- Nu au fost identificate zone cu riscuri naturale sau antropice în zona amplasamentului P.U.Z.
- Pentru diminuarea impactului zgomotului asupra zonei P.U.Z. se recomandă:
 - Asfaltarea arterelor de circulație propuse prin P.U.Z. cu materiale fonoabsorbante sau silențioase (poate conduce la reducerea zgomotului cu aproximativ 2 - 3 dB);
 - Amenajarea pistelor pentru biciclete în zonă și încurajarea mersului cu bicicleta;
 - Introducerea în zonă a transportului în comun, care să asigure legătura noii zone cu punctele de interes din oraș;
 - Amenajarea de spații verzi, plantarea și întreținerea de perdele vegetale de-a lungul căilor de rulare și în raport cu limitele amplasamentului;
 - Utilizarea materialelor fonoabsorbante la construcția clădirilor.
- Pentru creșterea calității spațiului public, este necesară sporirea spațiului verde și amenajarea celui existent.

G. Studiu de fundamentare privind rețeaua de spații verzi și dotările de agrement;

Zona de studiu P.U.Z. este amplasată într-o zonă nedeservită de spații publice verzi însemnate, scuarurile și grădinile urbane cele mai apropiate fiind la distanțe considerabile. Din acest motiv este necesară suplimentarea cu spații verzi, inclusiv de factură importantă pentru a asigura aportul de spațiu verde și de relaxare ce deservește zonele de locuire colectivă și individuală existente, dar și viitoarele zone rezidențiale. Spațiile verzi interstițiale existente și cele aferente circulațiilor nu sunt îngrijite sau chiar incomplete și au nevoie de o mai mare atenție pentru a crea un spațiu atrăgător de petrecere a timpului și o imagine plăcută pentru promenadă. În acest sens, la nivelul zonei de studiu, există două tipuri de dezvoltare: reabilitarea celor existente și crearea unor noi. Astfel, spațiile verzi adiacente străzii Soveja se pot dezvolta prin amenajarea celor existente și suplimentarea vegetației de aliniament.

Spațiile verzi aferente locuirii colective și curțile interioare formate de construcțiile edificate în perioada socialistă, tip bară, în formă de U sau L ar putea deveni spații de loisir și grădini adresate comunității locale, amenajate cu mobilier urban și elemente de activare a spațiului.

Având în vedere faptul că zona de studiu a fost supusă unei anchete sociologice în "Ghid de regenerare urbană a cartierelor de blocuri - Constanța", întocmit de Banca Mondială pentru Primăria Municipiului Constanța, în urma căreia au rezultat nevoile locuitorilor, studiul își propune să vină în rezolvarea acestora: amenajarea fațadelor de bloc, amenajarea intrărilor aferente blocurilor, a spațiilor publice verzi,

locuri de loisir, locuri de joacă pentru copii, zone dedicate animalelor de companie, echiparea cu mobilier stradal și ameliorarea problemelor cu locurile de parcare. Mai mult, crearea de noi spații verzi contribuie de la purificarea aerului toxic și restabilirea mediului natural, la beneficiul sănătății mintale și crearea unei oaze de relaxare, astfel având un rol important în regenerarea urbană și reducerea efectului de insulă urbană.

Se recomandă suplimentarea vegetației de aliniament și completarea segmentelor întrerupte, acolo unde este cazul, atât pentru redarea unui ritm în parcurgerea spațiilor, cât și pentru creșterea confortului în spațiul public, în special în sezonul cald, prin suplimentarea suprafețelor umbrite.

Este necesară suplimentarea spațiilor verzi publice care să deservească zona locuințelor individuale. Pentru a răspunde nevoilor populației locale, se propune suplimentarea spațiilor verzi din zonă sau valorificarea celor existente, respectiv a celor adiacente locuințelor colective. Pentru suplimentarea spațiilor verzi, este necesară identificarea locurilor și a tipurilor de spații verzi care se pot realiza în zona care a generat PUZ. Se recomandă, în special, amenajarea unor spații verzi destinate loisir-ului. Se recomandă suplimentarea esențelor vegetale rezistente și în sezonul rece, pentru animarea spațiilor de-a lungul întregului an.

Zona de studiu nu este deservită de spații verzi importante, scuarurile și grădinile urbane cele mai apropiate fiind la distanțe considerabile. Spațiile verzi adiacente locuințelor colective pot reprezenta o resursă de spații plantate, însă, momentan, acestea sunt neamenajate corespunzător. Este necesară reabilitarea acestor spații plantate, atât pentru o mai bună deservire a locuitorilor zonei, cât și pentru îmbunătățirea design-ului urban. Se urmărește suplimentarea spațiilor verzi și valorificarea celor existente. Totodată, se urmărește îmbunătățirea situației actuale a design-ului urban, prin diversificarea esențelor vegetale, astfel încât acestea să completeze sau să contureze spațiile publice existente și prin suplimentarea vegetației de aliniament, în special în zona locuințelor individuale.

H. Studiu de fundamentare privind utilitățile publice și tehnologice, echiparea tehnico-edilitară;

Conform avizelor obținute de la instituțiile abilitate, zona de studiu P.U.Z. este deservită de infrastructură tehnico-edilitară - de distribuție a utilităților - în zonele deja constituite - zona de locuințe individuale (Str. Venus, Str. Izvor, Str. Horia Grigorescu, strada Voievozilor, strada Tulcei) și colective (strada Soveja, strada Barbu Delavrancea, strada Ștefăniță Vodă, strada Dionisie cel Mic, strada Constantin Brâncuși). astfel, construcțiile existente beneficiază de toate aceste servicii.

În urma analizei efectuate asupra zone studiate, din punct de vedere a rețelilor și a potențialului acestora de a alimenta noile mobile propuse prin PUZ și de a prelua debite suplimentare de ape uzate, s-a constatat că acestea asigură cerințele de consum. Conductele de alimentare cu apă existente pot asigura necesarul de apă iar rețeaua menajeră gravitațională are capacitatea de a prelua debite suplimentare de ape uzate

Disfuncționalități - rețeaua de alimentare cu apă:

- rețeaua s-a dezvoltat treptat în funcție de extinderea fondului construit.
- rețeaua de distribuție a apei potabile nu este realizată în totalitate în sistem inelar, fapt ce duce la întreruperi în alimentarea cu apă a tuturor consumatorilor de pe o stradă atunci când apar intervenții la rețea în caz de defect;

Disfuncționalități - rețeaua de canalizare:

- sistemul de canalizare a fost proiectat și executat în baza normelor și normativelor tehnice în vigoare la datele respective, ce cuprindeau prescripții de calcul minimale în ceea ce privește determinarea debitelor de precipitații, a frecvenței, a duratei și a intensității ploii de calcul față de prescripțiile Standardului actual 1846-2/2007.
- situația constructivă existentă este radical diferită de cea luată în calcul la proiectarea și execuția inițială și de etapă a sistemului de canalizare, când spațiile verzi și terenurile neamenajate ocupau o suprafață considerabilă și preluau apele din precipitații.
- debitele de precipitații necesar a fi preluate de sistemul de canalizare au crescut considerabil prin creșterea coeficientului de scurgere și scăderea coeficientului de infiltrație în sol, generate de incidența gradului de urbanizare al municipiului, de construirea inclusiv pe spațiile verzi sau neamenajate (spații ce se puteau amenaja ca bazine de retenție), cât și a schimbării condițiilor climatice produse în ultimul deceniu.
- Canalizarea pluvială lipsește în toată zona de studiu

Disfuncționalități - alimentarea cu energie termică:

Disfuncționalitățile sistemului centralizat sunt, în general, aceleași ca și la celelalte SACET din țară și se referă în principal la posibilitățile de adaptare a consumului la necesarul de confort, la posibilitățile financiare ale utilizatorilor finali, dar și la starea precară a rețelelor de transport și distribuție a agenților termici, precum și la starea de uzură avansată și afectată de improvizații a majorității instalațiilor interioare din clădiri. Disfuncționalitățile se manifestă în principal la rețelele nemodernizate, astfel:

- Pierderile mari de căldură la conductele aferente rețelelor de distribuție montate în canalele termice. Aceste pierderi mari, în comparație cu acelea ale conductelor preizolate, se produc în principal din cauza corodării și spargerii conductelor din oțel (din cauza vechimii de peste 25 de ani, dar și a faptului că în ultimii ani înainte de 1990 calitatea oțelului a scăzut simțitor inclusiv din cauza lipsei unor materiale/metale din import), a pierderilor de fluide și deteriorării până la dispariție a termoizolațiilor cauzate de aceste spargerii, precum și a deteriorării canalelor termice inclusiv datorită dezvoltării rădăcinilor copacilor;
- La sistemele constituite din puncte termice modernizate, care sunt racordate la rețele modernizate, efectele benefice ale acestor lucrări vor apărea clar numai după modernizarea instalațiilor interioare;
- Debranșarea aleatorie (în totalitate sau parțial) a unor consumatori din blocuri conduce la dereglări în instalațiile interioare cu repercusiuni chiar la unii consumatori îndepărtați. Aceeași debranșare poate conduce la reducerea, uneori accentuată, a temperaturii apartamentelor alăturate, locatarii acestora fiind nevoiți să deschidă la maximum robinetele radiatoarelor. *Trebuie subliniat faptul că*

imobilele de locuit de tip condominiu (blocurile) au fost proiectate și realizate pentru a funcționa ca un tot unitar și într-un regim constant de temperatură, condiție care poate asigura și o funcționare corectă a sistemului centralizat de alimentare cu energie termică;

- Repararea locală a unor deficiențe la distribuție, coloane și/sau legături la radiatoare prin înlocuirea pe tronsoane a țevilor din oțel ruginite cu țevi din PEXAL, cupru, polipropilenă cu sau fără inserție de aluminiu, colmatarea țevilor, a radiatoarelor conduc la scăderea randamentului sistemului, dar și a eficienței lucrărilor de modernizare din amonte;

Disfuncționalități - alimentarea cu gaze naturale:

Datorită proiectării și punerii în operă a unor rețele și echipamente cu luarea în considerare a cerințelor viitoare pentru cel puțin un deceniu, a exploatării atente și remedierii cu rapiditate a defecțiunilor apărute, în rețelele de alimentare cu gaze naturale nu s-au înregistrat defecțiuni majore.

Înlocuirea treptată, pe măsura expirării perioadelor normate de exploatare a conductelor din oțel cu conducte din polietilenă de înaltă densitate (PEID) cu diametru mărit, estimat pentru viitorii consumatori prezumați, a contribuit, de asemenea, la funcționarea corectă a sistemului de repartiție și distribuție a gazelor naturale.

Disfuncționalități - alimentarea cu energia electrică:

- Existența unei rețele electrice aeriană - LEA - în zona locuințelor individuale din sud - Str. Venus.
- Cablurile electrice subterane, în anumite zone au o vechime destul de mare, prezentând izolație slăbită sau defecte de izolație.
- Aglomerarea rețelilor electrice cu cele de telecomunicații pe stâlpii de iluminat creează disfuncțiuni în utilizare și o imagine urbană dezordonată și inestetică.

I. Studiu de fundamentare privind silueta urbană;

În urma vizitelor din teren, s-au putut observa o serie de disfuncționalități ce vizează compoziția urbană și estetica spațiului public. Zona, deși reglementată și proiectată anterior prin documentații de urbanism, este caracterizată de o **siluetă urbană care nu a ținut cont de o abordare tridimensională** a spațiului urban, reflectată astăzi în elementele ce organizează spațiul urban.

Raportându-ne la fondul construit, zona locuințelor individuale este caracterizată printr-o eterogenitate sporită în ceea ce privește natura finisajelor și a împrejurimilor. Astfel, principalele probleme ce țin de fondul construit de factură semi-rurală sunt legate de starea clădirilor (majoritatea fiind construite cu materiale de calitate îndoielnică) și de intervențiile locuitorilor zonei pentru a eficientiza utilizarea spațiului (prin construirea de anexe sau clădiri secundare cu roluri de depozitare etc). Aceleași probleme apar și la locuințele individuale aflate între cvartalele construite în perioada comunistă, multe dintre acestea apărând într-o stare avansată de degradare.

Locuințele colective din zona de studiu apar într-o stare satisfăcătoare, acestea suferind intervenții repetate, mulți dintre locuitorii zonei extinzându-și spațiile de locuit (extinderi improvizate la nivelul parterului). Totodată, locuințele colective prezintă un număr ridicat de închideri improvizate la nivelul balcoanelor, fațadele respective pierzându-și unitatea inițială. Disfuncționalitățile majore ce caracterizează zona cvartalelor nu vizează fondul construit, ci spațiile plantate sau libere din jurul acestora.

Alăturările dintre construcții de stiluri diferite, tratate diferit la nivelul materialelor de construcție, dar și al finisajelor sunt responsabile pentru caracterul eterogen al zonei de studiu. **Gabaritele diferite, la care se adaugă și un mod de ocupare al terenului deficitar** (cvasi-izolat, cvasi-cuplat, cvasi-înșiruit) în care nu sunt respectate distanțele minime dintre clădiri alăturate **conferă o lipsă de unitate sitului și generează probleme atât din punct de vedere estetic, cât și din punct de vedere al iluminatului.**

A. Disfuncționalități ce caracterizează întreaga zonă

La nivelul zonei de studiu, s-a putut observa o tendință de deteriorare a fondului construit întâlnită atât la nivelul locuințelor colective, cât și la nivelul celor individuale. Utilizarea materialelor de construcție de proastă calitate a dus la modificarea coloritului tencuiei/vopsitoriei de la nivelul fațadelor, la existența unor fisuri sau deteriorări la nivelul unor elemente majore ale construcției - balcoanelor sau învelitorilor, cât și la existența unor deteriorări sau modificări rezultate la nivelul unor detalii de tip glafuri, atice, ferestre, balustrade, jgheaburi sau burlane, în urma infiltrațiilor apelor meteorice. Totodată, lipsa unității în ceea ce privește materialele utilizate, cât și la nivelul împrejmuirilor conferă zonei un aer vulgar.

B. Disfuncționalități întâlnite punctual

Zona locuințelor individuale de proveniență semi-rurală (alipite Municipiului Constanța din fosta comună Anadalchioii) este caracterizată printr-un fond construit vechi, ce apare într-o stare satisfăcătoare și degradată pe alocuri. Lipsa de spațiu la nivelul loturilor, caracteristică acestui tip de țesut și modul de construire (alungit, lipit la una sau mai multe laturi) , căruia i se adaugă de multe ori o vegetație abundentă, transmit ideea de zonă degradată, spațiu dezolant. Totodată, lipsa unității în ceea ce privește împrejmuirile (din punctul de vedere al materialelor utilizate, stilului - opac sau permeabil -, înălțimii și cromaticii) conferă zonei un aspect de mahala, cu o vulgaritate specifică. Utilizarea unor materiale de calitate îndoielnică, multe construcții rămânând nefinisate și "reparațiile improvizate" aduse unor anumite zone ale fațadei, învelitorilor sau împrejmuirilor susțin caracterul menționat mai sus.

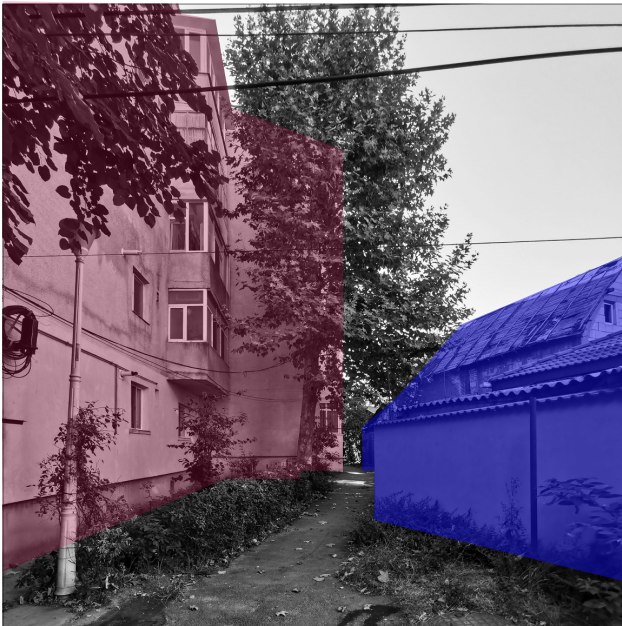
La nivelul locuințelor colective s-au putut observa diferite intervenții ale proprietarilor ce au conferit clădirilor un caracter neunitar. Printre aceste acestea, cele mai frecvent întâlnite au fost: tratarea diferită a fațadelor (finisaje diferite pe anumite porțiuni din fațadă), degradări la nivelul soclurilor și la nivelul balcoanelor, crearea de găuri de ventilație la nivelul fațadelor, cât și degradări ale balustradelor/parapeților.

Zonele adiacente cvartalelor de locuințe colective apar într-o stare avansată de deteriorare, majoritatea fiind construcții vechi rămase în urma sistematizării zonei în perioada comunistă. Astfel, acestea apar ca niște zone insalubre, neintegrate în țesutul urban și uneori prost deservite. Astfel, acestea apar ca niște zone insalubre, neintegrate în țesutul urban și uneori prost deservite. **Totodată, zona comercială, reprezentată de Bazarul de la intersecția străzilor Ștefăniță Vodă și Soveja apare ca o alăturare forțată de mici unități comerciale, fiecare având un colorit diferit, de multe ori reclama depășind amprenta clădirii.**

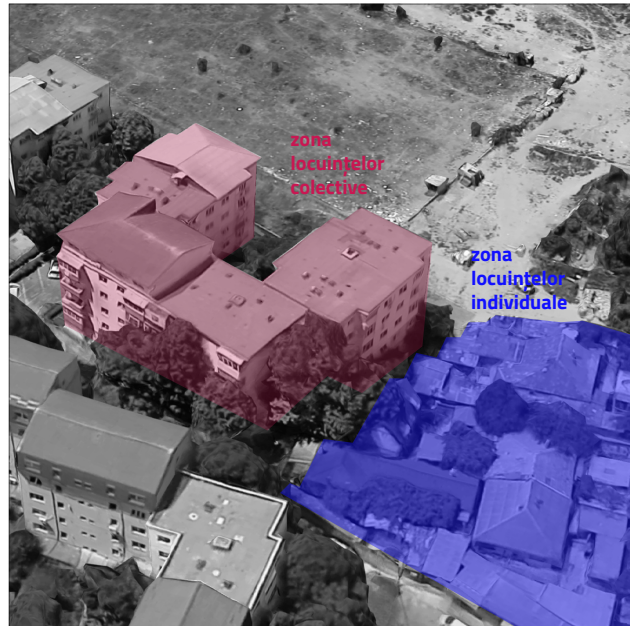
Concluzie:

La nivelul zonei de studiu, majoritatea loturilor destinate locuințelor individuale și colective nu au suferit modificări majore față de parcelarea originală. Zona locuințelor individuale din extremitatea sud-vestică a sitului este caracterizată prin suprafețe ale loturilor mai mici de 300 m și deschideri la stradă mai mici sau egale cu 10 m. Raportându-ne la suprafețele minime ale loturilor și deschiderea minimă la stradă, mai mult de 90% din parcele pot fi catalogate ca neconstruibile. Totodată, fragmentarea accentuată a parcelarului ridică probleme legate de necesarul de spațiu aferent fiecărei gospodării. Din cauza suprafețelor reduse și a deschiderilor mai mici de 10m, înregistrate în majoritatea cazurilor, gararea autoturismelor în interiorul parcelelor poate ridica probleme.

La nivelul cvartalelor, probleme principale înregistrate în urma vizitelor din teren au privit existența unor alăturări între țesutul de locuințe colective specifice perioadei comuniste și țesutul semi-rural de locuințe individuale P, acestea din urmă fiind deservite deficitar din punctul de vedere al circulațiilor. Totodată, disfuncțiile majore întâlnite la nivelul zonei edificate în timpul regimului comunist vizează cu precădere spațiile libere/plantate rezultate în interiorul insulelor. În ciuda depășirii indicatorilor POT și CUT, zona dispune de suficiente spațiile plantate, acestea fiind catalogate ca disfuncționalități din cauza stării de degradare în care se află și nu din considerate ce țin de morfologia spațiilor.



*alăturare locuință colectivă P+4 - locuință individuală P/P+1
strada Dionisie Cel Mic. sursă: autori*



*alăturare locuință colectivă P+4 - locuință individuală P/P+1
strada Dionisie Cel Mic sursă: Google Maps*

J. Analiză sectorială - Corelare între PUG, documentații de urbanism aprobate ulterior și situația existentă;

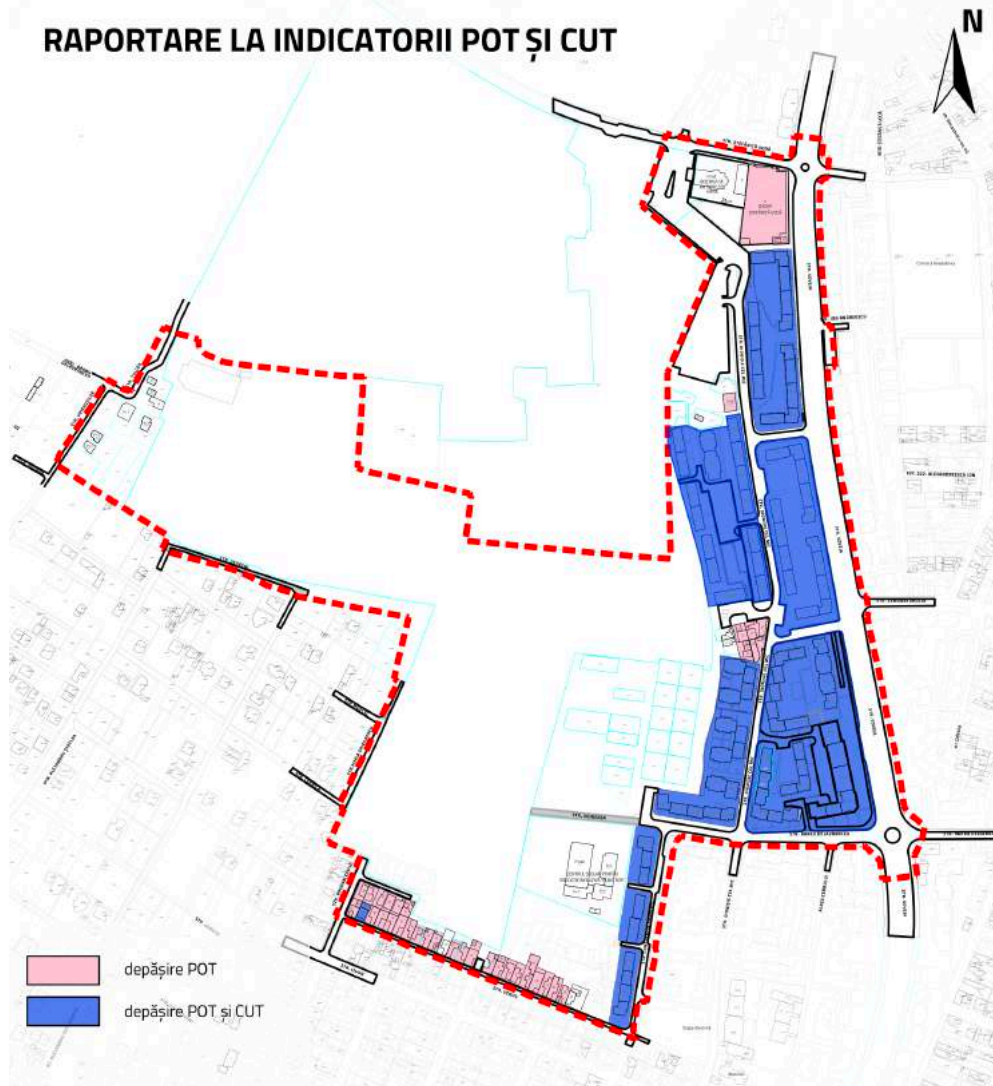
Zona de studiu este una constituită înainte de aprobarea PUG - în anii 1970 și 1980 cu expectația parcellarului rural de pe strada Venus (nesemnificativ ca pondere). Având în vedere numărul redus de documentații care au produs efecte la nivelul zonei, prin realizarea unor construcții și tipologia funcțională a acestora, se constată faptul că zona aferentă P.U.Z. este una care își păstrează relativ caracterul inițial. Analizând situația existentă au fost identificate disfuncționalități de ordin funcțional și estetic:

- Se observă faptul că imobilele existente au fost edificate când gradul de motorizare nu era atât de crescut precum în prezent, motiv pentru care spațiile publice libere și cele cu destinație de spațiu verde au ajuns să fie ocupate de parcări spontane, locuitorii parcându-și autovehiculele în locuri nemarcate.
- Circulația propusă prin documentațiile anterioare, atât prin P.U.G. cât și prin P.U.Z. și P.U.D. de prelungire a străzii Barbu Delavrancea nu s-a realizat, ceea ce a condus la probleme de ordin funcțional, al circulațiilor și mobilității în teritoriu, fapt ce generează probleme la nivel local - circulații de tip fundături, trafic îngreunat și împiedică dezvoltarea zonei în virtutea vocației sale;
- Circulațiile pietonale aferente străzilor locale sunt, de asemenea, subdimensionate, uneori cu lățimi cuprinse între 0,5 m și 1 metru, iar în anumite locuri nu sunt deloc amenajate.
- Spațiile interstițiale, deși generoase, sunt ocupate de autoturisme, iar elementul vegetal este neamenajat fiind într-o stare avansată de degradare sau este poluat cu deșeuri aruncate spontan.

- Nu există locuri de joacă pentru copii sau sunt amenajate minimal și nu există nici spații de socializare pentru locatarii din zonă.

În zona de studiu, cazurile de necoroborare între prevederile PUG și situația existentă sunt datorate necorelării documentației de urbanism realizată ulterior edificării imobilelor din zona de locuire individuală (Străzile Venus/Bujoreni) - cu un RLU, care în absența stimulentei și a cererii, nu a produs efectele scontate. În acele zone, locuirea individuală este puțin salubră cu imobile cu regim de înălțime parter, cu înălțimi curente sub normativele actuale, cu POT depășit și ocupare de tip vagon.

RAPORTARE LA INDICATORII POT ȘI CUT



K. Analiză sectorială funcțională, dotări și potențial economic;

Zona studiată prin prezentul P.U.Z. este o zonă rezidențială situată în vestul Municipiului Constanța, ce a cuprins mai multe perioade dezvoltare. Aceasta cuprinde arealul locuințelor individuale de tip semi-rural, provenite din alipirea comunei Anadalchioi de orașul Constanța, alături de care s-au dezvoltat cvartalele specifice perioadei socialiste. Acestea din urmă ocupă mai mult de 70% din totalul fondului construit,

fiind gândite sub forma unor micro-raioane, ce funcționează ca un ansamblu și cuprind atât zone de locuit, cât și funcțiuni complementare (de tipul spațiilor comerciale, zonelor educaționale etc.).

În prezent, la nivelul zonei de studiu, întâlnim următoarele funcțiuni :

BILANȚ TERITORIAL SITUAȚIA EXISTENTĂ-1

Funcțiune	Suprafață (mp)	Procent
Locuire individuala	10827,88	3,5%
Locuire colectiva	28070,1	9,1%
Educație	8880,2	2,9%
Comerț, servicii, birouri	3240,24	1,1%
Culte	2234,15	0,7%
Echipamente edilitare	359,63	0,12%
Spații verzi	23729,43	7,7%
Circulații	64580,1	20,9%
Teren cu destinație specială	123488,35	40,0%
Terenuri libere/fără funcțiune	43127,11	14,0%
TOTAL	308537,19	100,0%

În prezent, la nivelul zonei de studiu, funcțiunea de locuire rămâne principala funcțiune a zonei, însă regăsim și funcțiuni complementare acesteia ce prezintă importanță la nivelul local (farmacii, comerț en-detail, biserică, servicii), dar și la nivelul orașului: servicii de transport public în comun, bazar/piață, centru pentru educație incluzivă ș.a. Fiind o zonă constituită în mare parte (exceptând terenul cu destinație specială) și câteva terenuri adiacente, potențialul de regenerare al zonei constă în generarea de inserții coerente, dezvoltarea infrastructurii de circulații, reabilitarea fondului construit și restructurarea zonelor adiacente (reprezentate de spațiile plantate și de circulațiile din interiorul cvartalelor).

Cu toate acestea, zona dispune de mici rezerve de teren, ce pot fi valorificate și reintroduse în circuitul economic. Construirea terenurilor virane va produce noi spații care să găzduiască activități economice și noi locuințe. Realizarea de investiții imobiliare în zonă va avea un impact pozitiv asupra imaginii generale în zonă (afectată de parcele dezafectate, terenuri insalubre și construcții degradate) și va oferi posibilitatea creșterii valorii imobiliare a terenurilor din vecinătate.

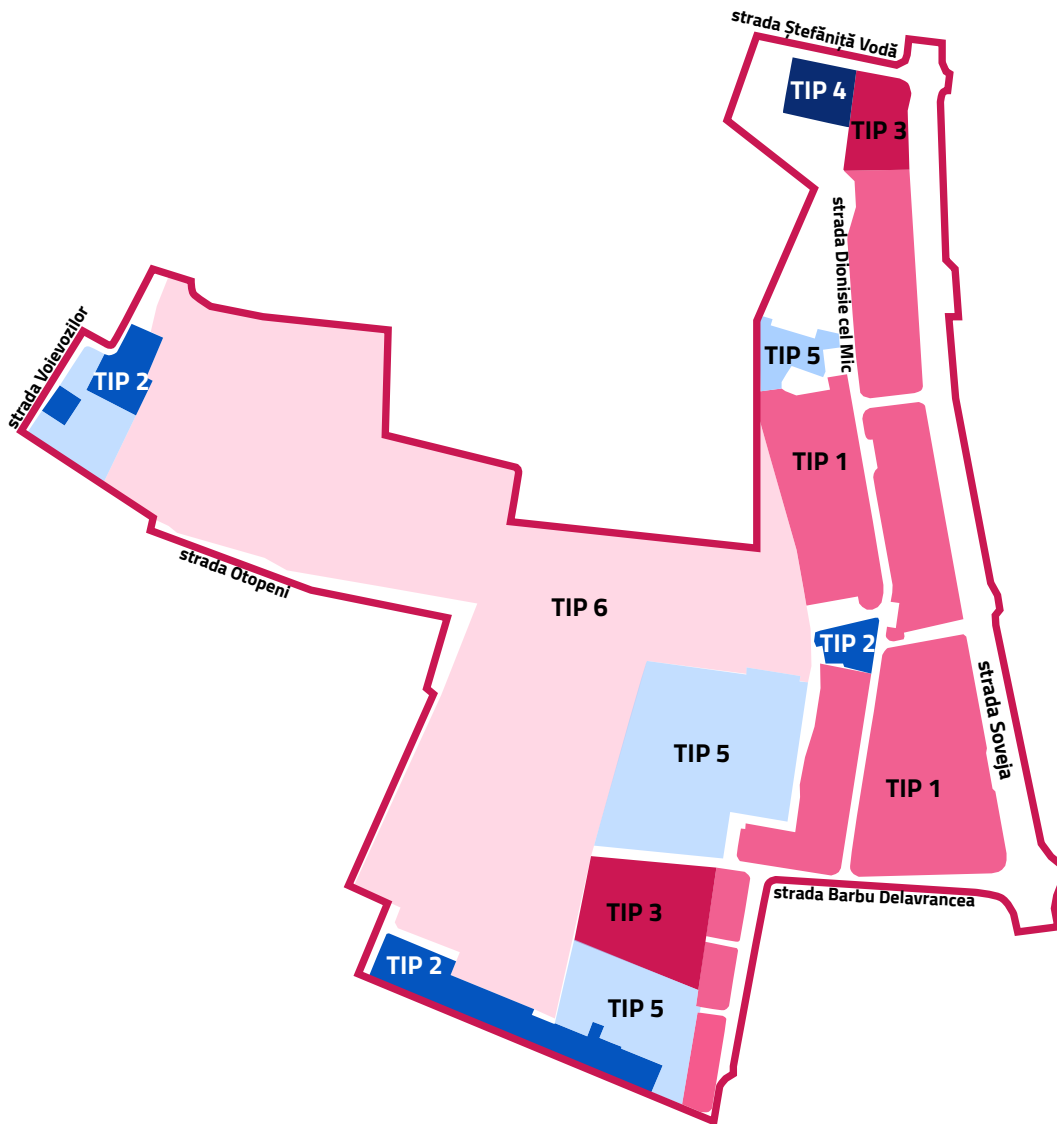
L. Analiză sectorială privind structura morfologică urbană și tipurile de utilizări ale terenului.







Sub-sisteme morfologice componente ale formei urbane și relevate în structura țesutului urban (sistemul construit, sistemul parcellar, sistemul plantat/spațiul liber) sunt prezentate atât distinct, în baza caracteristicilor ce le individualizează în cadrul întregului, dar și împreună, punctând asupra interdependențelor dintre elementele lor. Astfel, analiza pornește de la insula urbană/ansamblul de locuit/cvartalul - și continuă cu studiul parcellarului și cu modul de construire.

Insula urbană este considerată un element planimetric supra-ordonator, care participă, prin configurarea în ansambluri coerente (proiectate) și prin repetabilitate, la obținerea unei ierarhii la nivelul zonei. Mai mult de 50% din parcellarul arealului studiat a rezultat în urma operațiunilor de proiectare urbană, singura excepție de țesut dezvoltat spontan aflându-se în partea de sud-vest a zonei de studiu, identificat printr-un țesut de tip semi-rural. Majoritatea fondului construit este organizat sub forma unor cvartale de diferite forme și dimensiuni, cărora li se adaugă rămășițele unui țesut de factură semi-rurală (rămas din fosta comună Anadalchioi) și parcellarul specific echipamentelor publice complementare locuirii.

În arealul studiat prin PUZ se remarcă prezența a 6 tipuri principale de țesuturi, traduse prin:

1. parcelele caracteristice ansamblurilor de locuințe colective medii - cvartale - situate de-a lungul străzilor Dionisie cel Mic și Soveja
2. parcelele caracteristice locuințelor individuale - situate de-a lungul străzilor Otopeni, Cozia, Tulcea, Aleea Venus
3. **parcelele caracteristice echipamentelor publice complementare locuirii și activităților economice** - Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Albatros și Bazarul Ștefăniță Vodă
4. parcelele caracteristice lăcașurilor de cult
5. parcele needificate aflate în proximitatea străzii Voineasa
6. parcelă neregulată cu destinație specială



- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | TIP 1. parcele caracteristice ansamblurilor de locuințe colective medii - cvartale |  | TIP 4. parcele caracteristice lăcașurilor de cult |
|  | TIP 2. parcele caracteristice locuințelor individuale |  | TIP 5. parcele needificate |
|  | TIP 3. parcele caracteristice echipamentelor publice complementare locuirii și activităților economice |  | TIP 6. parcelă neregulată cu destinație specială |

Tipologii majore de parcelar prezente în zona de studiu. Sursa: autori

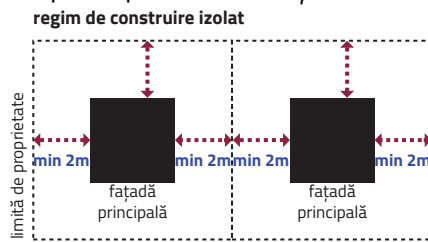
La o analiză mai detaliată, cele 6 tipuri majore de parcelar se împart la rândul lor în subtipuri, ținând cont de următoarele caracteristici: (1) formă, (2) suprafață, (3) front la stradă, (4) raport între laturi și (5) funcțiune principală. Astfel, în urma cartografierii zonei de studiu au rezultat 8 sub-tipologii de parcelar, detaliate mai jos:



TIPOLOGIE PARCELAR				
<p>TIP 1 - parcelar de tip semi-rural</p> <p>Formă: regulată/irregulată suprafață: sub 500 mp front la stradă: sub 8 m raport latură: 1/3 < L1 < 1/2 tipologie constructivă: locuințe individuale funcțiune predominantă: locuințe individuale</p>	<p>TIP 2 - cvartal determinat de locuințe colective</p> <p>Formă: regulată suprafață: între 1000 mp și 2000 mp raport latură: (determinat de străzile adiacente) 1/3 < L1 < 1/2 tipologie constructivă: locuințe de tip bară funcțiune predominantă: locuințe colective</p>	<p>TIP 4 - cvartal determinat de locuințe colective</p> <p>Formă: regulată suprafață: între 10000 mp și 15000 mp raport latură: (determinat de străzile adiacente) raport egal tipologie constructivă: locuințe de tip bară, locuințe grupate funcțiune predominantă: locuințe colective</p>	<p>TIP 6 - parcelar specific locuințe de cult</p> <p>Formă: regulată/irregulată suprafață: între 1000 mp și 3000 mp raport latură: (determinat de străzile adiacente) 1/2 < L1 < 1</p>	<p>TIP 8 - parcelar neregulat cu destinație specială</p> <p>Formă: neregulată suprafață:</p>
<p>TIP 10 - parcelar specific locuințe individuale</p> <p>Formă: regulată suprafață: sub 500 mp front la stradă: sub 8 m raport latură: 1/3 < L1 < 1/2 tipologie constructivă: locuințe individuale funcțiune predominantă: locuințe individuale</p>	<p>TIP 3 - cvartal determinat de locuințe colective</p> <p>Formă: regulată suprafață: între 2000 mp și 10000 mp raport latură: (determinat de străzile adiacente) 1/3 < L1 < 1/2 tipologie constructivă: locuințe de tip bară, locuințe grupate în jurul unor curți interioare funcțiune predominantă: locuințe colective</p>	<p>TIP 5 - parcelar specific echipamentelor publice</p> <p>Formă: regulată/irregulată suprafață: între 3000 mp și 5000 mp raport latură: (determinat de străzile adiacente) 1/2 < L1 < 1</p>	<p>TIP 7 - parcelar modificat</p> <p>Formă: regulată/irregulată suprafață: între 5000 mp și 30000 mp raport latură: (determinat de străzile adiacente) 1/2 < L1 < 1</p>	

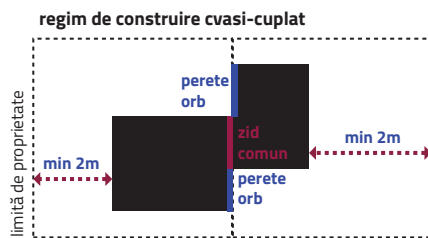
Subtipuri de utilizare a terenurilor prezente în zona de studiu. Sursa: autori

În ceea ce privește modul de ocupare a terenurilor, în urma analizei din teren, am putut identifica 4 tipologii de ocupare specifice locuințelor individuale, detaliate mai jos.



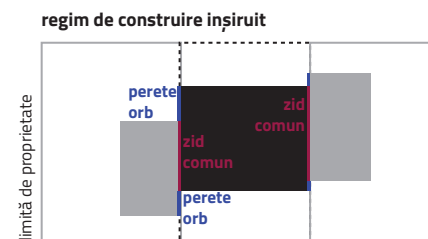
orice construcție ce îndeplinește simultan condițiile:

- are o fațadă principală, 2 fațade laterale și o fațadă posterioară, cu una sau mai multe fațade vitrate cu ferestre de vedere
- este situată la o distanță de minim 2m față de limitele laterale și cea posterioară, în cazul existenței fațadelor cu ferestre de vedere
- este situată la o distanță de minim 0.60m față de limita de proprietate, în cazul existenței unui perete orb, respectând retragerile de 2m față de celelalte limite



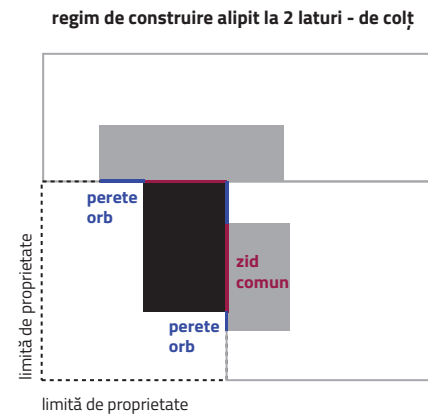
orice construcție ce îndeplinește simultan condițiile:

- este așezată cu o latură pe limita de proprietate laterală
- se poate alipi cu vecinul ei direct pe un zid comun



orice construcție ce îndeplinește simultan condițiile:

- are 2 fațade laterale așezate pe limitele de proprietate
- se poate alipi cu vecinii ei direcți pe un zid comun



orice construcție ce îndeplinește condițiile:

- are o una sau mai multe fațade laterale așezate pe limita de proprietate
- este bordată pe două laturi consecutive / adiacente de circulații carosabile (poziție de colț)
- se poate alipi cu vecinii ei direcți pe un zid comun

În zona specifică locuințelor individuale, majoritatea parcelelor au fost edificate în regim cuplat, construcțiile fiind așezate pe una din limitele laterale de proprietate. Se remarcă și existența construcțiilor de tip cover, specific țesuturilor vechi de tip semi-rural/mahala, ce sunt lipite la două sau mai multe laturi adiacente.

M. Studiu de însorire

Intervențiile de construire suplimentare față de situația existentă, prin PUZ sunt prevăzute 4 zone în care sunt prevăzute construcții noi:

- zona **ZL2b-m** de-a lungul străzii Voievozilor. În această zonă sunt admise locuințe individuale pe lot. Există 4 loturi de teren edificabile conform prevederilor noului Regulament propus și se învecinează cu alte loturi de locuințe individuale sau cu domeniul public (circulații și zone verzi)
- Zona **ZRL5-m** de-a lungul străzii Delavrancea în care sunt prevăzute locuințe colective cu regim maxim P+3. La 16 metri vest și sud de edificabilul maxim admis pentru noile locuințe se află locuințe individuale. De-a lungul limitelor sudice și nordice se află domeniul public, zone verzi și circulații publice. La est de zona ZRL5-m se află zona de educație - Centrul de Educație Inclusivă Albatros.
- Zona **ZRE2b** - destinată funcțiunilor de educație cu regim de înălțime maxim P+1. Aceasta se învecinează pe toate laturile cu terenuri libere de construcții (circulații, spațiu verde, parcări sau zona reconstruită a terenului cu destinație specială a MAPN);
- Zona **ZRL3-m** - destinată locuințelor colective cu regim maxim P+4 similară celor existente în vecinătate. **Terenul beneficiază de o soluție de reglementare prin PUZ aprobat prin HCL 179/2022**

Nu sunt propuse construcții noi în zonele de locuințe colective existente adiacente străzilor Soveja, Dionisie cel Mic, Constantin Brâncuși și Delavrancea, prin urmare, **nu există o modificare a condițiilor de însorire în cazul acestor locuințe.**

Toate loturile de locuințe individuale situate de-a lungul străzii Venus și al Aleii Venus sunt edificate, prin urmare nu sunt propuse inserții noi. Astfel, condițiile de însorire nu se modifică față de situația existentă. Orice modificare a situației existente în cazul acestora (extinderi orizontale sau supra-etajări) în cazul în care vor fi posibile din perspectiva indicatorilor urbanistici și ai retragerilor laterale, vor fi validate printr-un studiu de însorire punctual, care să valideze soluția de arhitectură.

În vederea analizei gradului de însorire, având în vedere faptul că zona este una edificată în marea ei parte, iar intervențiile noi sunt localizate punctual, se va analiza respectarea condițiilor de însorire în cazul acestora și al vecinătăților afectate. Conform Normelor de aplicare al OMS 119/2014, Art. 3 Alin (1) *Amplasarea clădirilor destinate locuințelor trebuie să asigure însorirea acestora pe o durată de minimum 1 1/2 ore la solstițiul de iarnă, a încăperilor de locuit din clădire și din locuințele învecinate..* De asemenea, conform Art. (3) Alin (2) ale aceleiași Norme *În cazul în care proiectul de amplasare a clădirilor evidențiază că distanța dintre clădirile învecinate este mai mică sau cel puțin egală cu înălțimea clădirii celei mai înalte, se va întocmi studiu de însorire, care să confirme respectarea prevederii de la [alin. \(1\)](#).* Astfel, prin studiul de însorire al zonei studiate prin PUZ sunt evidențiate situațiile în care distanța dintre construcții este mai mică sau cel puțin egală cu înălțimea clădirii celei mai înalte, în vederea respectării condițiilor de însorire de la Alin (1).

În cazul celor 4 amplasamente pentru care sunt prevăzute intervenții noi situația este următoarea:

A. zona **ZL2b-m** de-a lungul străzii Voievozilor. În această zonă sunt admise locuințe individuale pe lot. Există 4 loturi de teren edificabile conform prevederilor noului Regulament propus și se învecinează cu alte loturi de locuințe individuale sau cu domeniul public (circulații și zone verzi)

În zona locuințelor individuale din proximitatea străzii Voievozilor, reglementările propuse prevăd o retragere egală cu cel puțin jumătate din înălțimea la cornișă, dar nu mai puțin de 3 metri, în cazul locuințelor nou propuse. Construcțiile existente nu respectă această distanță, însă, prin amplasarea construcțiilor noi nu se produc deficiențe în ceea ce privește însorirea. Analizând succesiv proiecția umbrelor construcțiilor propuse pe clădirile vecine în diferite intervale orare s-au observat următoarele:

- Construcția propusă de la nr cadastral 248770 nu afectează nicio altă locuință existentă sau propusă din vecinătate. Ea este afectată de umbrele locuințelor existente sau propuse din sudul său începând cu orele 14:30 și până la apus. Prin urmare, ea beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.
- Construcția propusă de la nr cadastral 237850 aruncă umbră purtată pe construcțiile de la nord-est ulterior orelor 15:30, însă nu afectează condițiile de însorire ale acestora. Ea este afectată de umbra purtată a construcțiilor din sud începând cu orele 12:30, pe primul nivel al său, însă începând cu orele 14:30 umbra începe să se retragă complet de pe clădire. Prin urmare, locuința beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.
- Construcția existentă de la nr cadastral 237851 este afectată de construcțiile nou propuse în zonă ulterior orelor 15:00 pe fațada vestică a sa. Pe fațada sudică se proiectează pentru o scurtă perioadă după orele 15:00, umbra construcției propuse la sud de aceasta. Prin urmare, locuința beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.
- Construcția existentă la nr. cadastral 237852 beneficiază de însorire pe întreaga perioadă a zilei, cu excepția intervalului de timp între orele 15:00 și apus. Prin urmare, locuința beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.
- Construcția existentă la nr cad 244773 beneficiază de însorire directă pe fațada estică în intervalul 11:00 - 15:00, iar pe fațada sudică există un interval de o oră de însorire între proiecția umbrelor purtate ale construcțiilor din vecinătate începând cu orele 10:00 și 11:00. Prin urmare, locuința beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.
- Construcția existentă de la nr cad 244772 este umbră purtată pe fațada sudică între orele 12:00 și apus, pe fațada estică ulterior orelor 15:00, iar fațada estică iese din umbra purtată a construcției din sud ulterior orelor 15:00. Prin urmare, locuința beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.
- Construcția propusă de la nr cad 232482 este afectată de umbrele purtate ale construcțiilor din vecinătate de la răsărit și până în jurul orelor 9:30 pe fațadele estică și sudică, ulterior fiind complet însorită pe fațadele estică, vestică și sudică. Prin urmare, locuința beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.

- Construcția propusă de la nr cad 200248 beneficiază de însorire pe fațada sudică pe tot parcursul zilei, pe fațada estică este umbrată de la răsărit și până în jurul orelor 12:00, iar pe fațada estică începe să fi umbrată ulterior orelor 15:30. Prin urmare, locuința beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.
- Construcția existentă de la nr cad 248618 adiacentă străzii Otopeni beneficiază de însorire pe fațada sudică de la răsărit și până în jurul orelor 15:00 când pe fațadă începe să urbe umbra purtată a construcției de pe aceeași parcelă, situată la sud. Fațada estică începe să fie umbrată de aceeași construcție începând cu orele 14:30. Fațada vestică nu este afectată de umbre ale construcțiilor din vecinătate. Prin urmare, locuința beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.
- Construcția existentă de la nr cad 248618 adiacentă străzii Cozia este afectată de umbre ale construcțiilor din vecinătate doar parțial pe fațada estică între răsărit și orele 10:30, ulterior ne mai fiind afectată de alte umbre purtate. Prin urmare, locuința beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.
- Construcția propusă de la nr cad 213012 adiacentă străzii Cozia nu este afectată de umbre ale construcțiilor din vecinătate, prin urmare, locuința beneficiază de însorire o perioadă mai lungă de timp decât minimul impus prin lege.

B. Zona ZRL5-m de-a lungul străzii Delavrancea în care sunt prevăzute locuințe colective cu regim maxim P+3. Zona ZRL5-m nu se învecinează cu alte locuințe individuale sau colective. La 14 metri de aliniamentul laturii estice se află zona de educație cu Centrul de Incluziune Albatros. Construcțiile existente ale unității de educație sunt la o distanță de 58 de metri est de limita edificabilă a locuințelor colective propuse. Prin urmare, nu există construcții în vecinătate care să afecteze sau să fie afectate de locuințele propuse.

Umbra purtată a corpului C2 se proiectează parțial pe fațada estică a corpului C1 de la răsărit și până în jurul orelor 10:30. Ulterior acestei ore fațadele corpului C1 nu sunt afectate de alte umbre purtate.

Umbra purtată a corpului C1 se proiectează parțial pe fațada vestică a corpului C2 începând cu orele 15:30 și până la apus. În restul zilei fațadele corului C2 nu sunt afectate de umbre ale altor construcții din vecinătate.

C. Zona ZRE2b - destinată funcțiunilor de educație cu regim de înălțime maxim P+1. Aceasta se învecinează pe toate laturile cu terenuri libere de construcții (circulații, spațiu verde, parcări sau zona neconstruită a terenului cu destinație specială a MAPN); - nu există reglementări specifice privind însorirea care să poată fi studiate la faza PUZ.

D. Zona ZRL3-m - destinată locuințelor colective cu regim maxim P+4 similară celor existente în vecinătate. **Terenul beneficiază de o soluție de reglementare prin PUZ aprobat prin HCL 179/2022**
Distanțele între volumetria propusă și construcțiile învecinate sunt, după cum urmează:

- la est, retragere de aprox. 22m față de blocul 50A din Str.Dionisie cel Mic; retragere de aprox. 23 m față de blocul 48B din Str.Dionisie cel Mic și retragere de aprox.22 față de blocul 48 A din Str.Dionisie cel Mic;
- la sud , retragere de aprox. 17 m față de blocul 2A din Str. Barbu Ștefănescu Delavrancea;
- la nord nu se află construcții în imediata vecinătate;
- la vest nu se află construcții în imediata vecinătate.
- la vest nu se află construcții în imediata vecinătate.

Analizând succesiv proiecția umbrelor construcțiilor propuse pe clădirile vecine în diferite intervale orare s-au observat următoarele:

Pentru ziua de 21 decembrie - cea mai nefavorabilă din an, din punct de vedere al strălucirii solare

Afectarea vecinătăților de către construcțiile propuse:

- Umbra construcțiilor propuse afectează fațadele estice ale blocurilor din Str. Strada Dionisie cel Mic- bloc 50A , 48 A și 48 B începând cu ora 14:15, până la apus.
- **Începând cu orele 14:15** umbra purtată a construcțiilor propuse se desfășoară sub un **traseu curviliniu pe fațadele scurte vestice ale blocurilor 48B și 50A** (Strada Dionisie cel Mic), fără a afecta condițiile de însorire normate, deoarece aceste fațade ale blocurilor au doar ferestre de lumină aferente grupurilor sanitare (având o cotă superioară și dimensiuni reduse) :



- Începând cu orele 14:20, umbrele volumului C1 propus încep să afecteze fațada sudică interioară a blocului 50A din Str.Dionisie cel Mic. Începând cu ora 14:35, această umbră se cumulează cu umbra proprie a blocului 50A, datorită configurării existente a acestei construcții, umbrindu-se pe sine (fațada sudică interioară și estică) pe tot parcursul zilei. Începând cu orele 08 50, umbra blocului aflat la sud (Bloc 48B) afectează fațada sudică exterioară a imobilului, iar fațada sudică interioară a construcției este afectată de umbra sa proprie a clădirii pe tot parcursul zilei, de la P până la nivelul 2. Așadar, doar ultimele două nivele, aferente fațadelor sudice ale construcției 48B, beneficiază de lumina solară minimă conform normativelor în vigoare (pentru ziua de 21 decembrie), dar acest fapt este cauzat de configurarea existentă a acestor blocuri.
- Începând cu orele 14:45, umbrele volumului C1 propus încep să afecteze fațada sudică exterioară a blocului 48B din Str.Dionisie cel Mic. Porțiunea din fațada sudică exterioară, afectată de volumul C1 propus, primește lumină solară directă de la ora 12:45 până la orele 14:45, așadar sunt respectate normativele în vigoare privind condițiile de iluminare.
- **Fațada sudică interioară a blocului 48B din Str.Dionisie cel Mic este umbrită de către volumul propus C2 începând cu orele 14:30, dar începând cu orele 14:50 această umbră este cumulată cu umbra purtată a blocului 2A din Str. Barbu Ștefănescu Delavrancea.**

Afectarea de către vecinătăți a construcțiilor propuse:

- **De la răsărit și până la orele 10:30 toate fațadele estice ale volumetriilor nou propuse se află în umbra purtată cumulată a blocurilor** Strada Dionisie cel Mic- bloc 50A, 48A și 48B. Umbra purtată a blocului din Strada Barbu Ștefănescu Delavrancea Bloc 2A afectează parțial, pe tot parcursul zilei, volumetria C2 propusă cf.PUZ .
- **Dupa ora 10:45 fațadele volumului C1 nu mai sunt afectate de umbrele purtate ale construcțiilor vecine.**
- Fațada estică a corpului C1 este afectată de umbrele purtate cumulate ale Blocurilor 48B și 50A din Str.Dionisie cel Mic, la nivelurile P- Etajul 3 de la răsărit până la ora 10:45. După ora 10:45, pe fațadă nu se mai proiectează alte umbre purtate.
- În ceea ce privește volumul C2- fațada estică exterioară a acestuia este afectată la nivelurile P- Etajul 3 de umbra purtată a blocului 50A din Str.Barbu Ștefănescu Delavrancea pe tot parcursul zilei. Fațada estică interioară a volumul C2 este afectată pe tot parcursul zilei la nivelurile P- Etajul 1 și parțial Etajul 2 de umbra purtată a blocului 50A din Str.Barbu Ștefănescu Delavrancea.
- **Fațada sudică și fațada estică** a volumetriei propuse C2 nou este afectată de umbra purtată a Blocului 2A din Strada Barbu Ștefănescu Delavrancea, pe parcursul zilei de 21 decembrie, astfel:
 - De la răsărit până la orele 10:15 parterul, etajul 1 și o parte din etajul 2 al construcției propuse sunt în umbra purtată a blocului vecin;

- între orele 10:15 până la apusul soarelui, umbra purtată a blocului vecin începe să afecteze din ce în ce mai puțin fațada sudică volumetrică C2: la apusul soarelui este afectată doar o porțiune de aproximativ 5 m din fațada sudică a blocului propus (toate etajele);
- De la răsăritul soarelui până la orele 11:22 este afectată fațada estică a volumului propus C2, umbra purtată coborând progresiv, la ora 11 22 doar parterul și o parte foarte mică din etajul 1 al acestei fațade fiind afectate de umbra purtată a blocului vecin.
- După ora 11 20 toate fațadele estice ale construcțiilor propuse se află în umbră proprie.

În concluzie, toate locuințele propuse între etajele P+1 și P+4 beneficiază de iluminare naturală pe fațadele sudice cel puțin o oră și jumătate, conform normativului în vigoare.

Fațadele estice ale volumului propus C2 sunt parțial afectate de umbrele purtate ale construcțiilor existente din vecinătate. Se constată deficiențe de iluminare pe aceste fațade, prin urmare o analiză mai detaliată privind posibilitățile de însorire ale camerelor de locuit se va putea realiza la faza DTAC, analizând propuneri de arhitectură și compartimentare ale acestora. Se recomandă ca locuințele să fie dispuse cu orientare la cel puțin două fațade, pentru a le putea fi asigurate condițiile de însorire impuse de normativele în vigoare, sau localizarea unor alte funcțiuni decât locuirea pe fațada estică a volumului C2 propus, între nivelurile P-Etajul 3.

Fațadele nemenționate în această analiză nu sunt afectate de umbrele purtate ale volumetriilor propuse.

Având în vedere posibilitățile constructive ale amplasamentului și condițiile de vecinătate ale fondului construit existent, în urma studiului de însorire se constată faptul că volumele propuse pot beneficia de iluminare naturală conform legislației în vigoare, fiind pretabilă realizarea unei construcții pentru locuințe.

III.3. Prevederi ale Planului Urbanistic General

Corelare între P.U.G., documentații de urbanism aprobate ulterior și situația existentă

Zona de studiu este una **constituită înainte de aprobarea PUG - în anii 1970 și 1980 cu excepția parcelarului rural de pe strada Venus** (ne semnificativ ca pondere). Propunerile prevăzute prin P.U.G. și P.U.D. privind **extinderea tramei stradale majore nu s-au realizat** fapt ce a condus la **lipsa conectivității în partea de nord-vest**, creându-se astfel probleme în trafic la nivelul întregii zone.

Există necoroborări între prevederile PUG și situația existentă cauzate de necorelarea documentației de urbanism realizată ulterior edificării imobilelor din zona locuințelor individuale (Str. Venus) cu un RLU - probleme identificate: **regim de înălțime parter cu înălțimi curente sub normativele actuale, POT depășit și ocupare de timp vagon.**

Ținând cont de reglementările anterioare, se poate constata faptul că majoritatea construcțiilor nu se încadrează în indicatorii POT și CUT. Mai mult de **90% din locuințele individuale prezente în zona de sud-vest a sitului depășesc POT prevazut în PUG**, specific zonelor ZRL2a, fiind edificate înaintea apariției regulamentului aferent PUG. **P.U.G. Municipiul Constanța**, aprobat prin HCLM nr. 653/25.11.1999, a cărui valabilitate a fost prelungită prin H.C.L.M. nr. 429/31.10.2018, încadrează imobilele în următoarele zone și subzone de referință:

ZRCC2 - subzona centrelor de cartier din extinderile propuse

POT maxim = conform P.U.Z., dar nu peste 80%

CUT maxim = conform P.U.Z., cu următoarele condiționări:

- P+3-4 (H=15 metri) - maxim 2,4 mp ADC/ mp teren
- P+5-7 (H=24 metri) - maxim 3,0 mp ADC/ mp teren

ZRL2a - subzona locuințelor individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în afara perimetrelor de protecție

POT maxim = conform P.U.Z., dar nu peste 35%

CUT maxim = 1,0 mp ADC/ mp teren

ZRL2b - subzona locuințelor individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în interiorul perimetrelor de protecție

POT maxim = conform P.U.Z., dar nu peste 35%

CUT maxim = 1,0 mp ADC/ mp teren

ZRL3 - zona locuințelor individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în afara perimetrelor de protecție

POT maxim = 30%

CUT maxim

- 0,9 mp ADC/ mp teren (pentru H = P+2)
- 1,2 mp ADC/ mp teren (pentru H = P+3)

ZRL4 - zona locuințelor colective medii cu maxim (P+3,4) sau medii și înalte (P+3 - P+10), situate în ansambluri preponderent rezidențiale

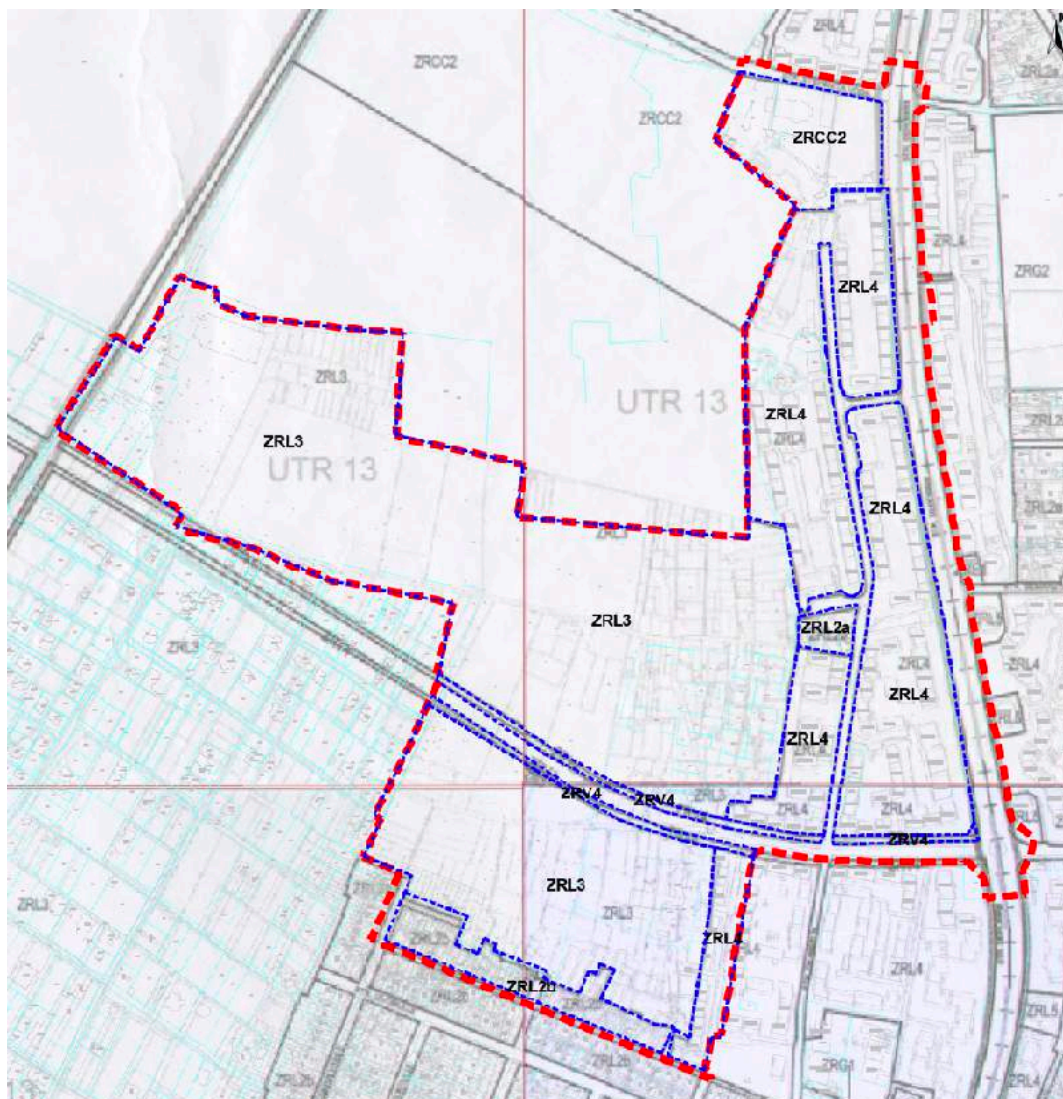
POT maxim = 30%

CUT maxim = 1,5 mp ADC/ mp teren

ZRL4 - culoare de protecție față de infrastructura tehnică

POT maxim = conform studiilor de specialitate avizate conform legii

CUT maxim = conform studiilor de specialitate avizate conform legii



sursă: prelucrare autor

Ulterior aprobării P.U.G. al Municipiului Constanța, au fost aprobate două documentații de urbanism în interiorul zonei de studiu care au generat noi regulamente locale de urbanism pentru teritoriile pe care le-au reglementat (vezi teritorii reglementate prin PUZ în planșa desenată aferentă studiului).

În interiorul zonei de studiu, prin documentații de urbanism ulterioare PUG sunt aprobate următoarele reglementări:

- Conform Plan Urbanistic de Detaliu “Prelungire Str. Tulcei intersecție cu prelungire str. Barbu Ștefănescu Delavrancea și str. Baba Novac, Mun. Constanța”, aprobat cu H.C.L.M. nr. 265/2008, se reglementează:

Zona locuințe P+1-2

POT maxim = 45%

CUT maxim = corespunzător

Zone locuințe P+2,4 cu spații comerciale la parter/ sau birouri

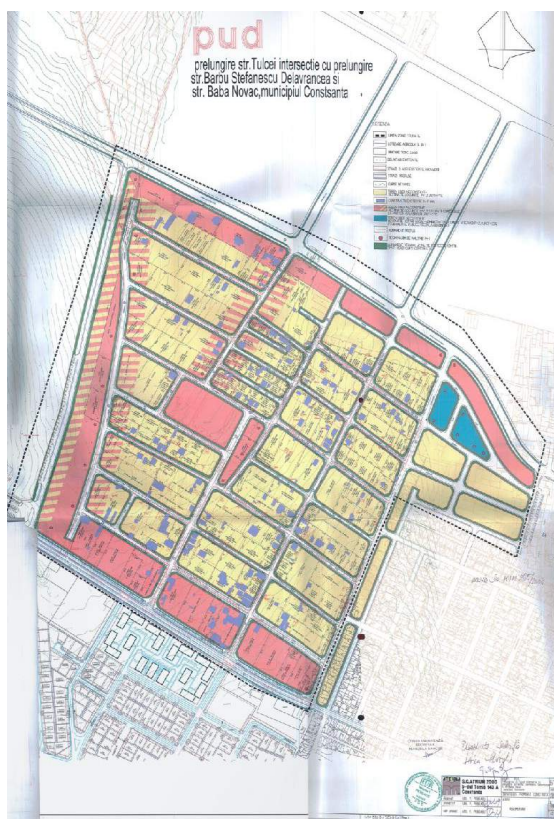
POT maxim = 45%

CUT maxim = corespunzător

Zone destinate dotărilor social-administrative, comerț și servicii, echipamente publice P+2, 4

POT maxim = 35%

CUT maxim = corespunzător



sursă: Municipiul Constanța

Zona reglementată prin P.U.D. - PRELUNGIRE STR. TULCEI INTERSECȚIE CU PRELUNGIRE STR. BARBU ȘTEFĂNESCU DELAVRANCEA ȘI STR. BABA NOVAC, MUN CONSTANȚA a apărut odată cu necesitatea detalierii prevederilor P.U.Z. elaborat anterior și aprobat cu H.C.L.M. nr. 440/2000. Zona vizată este delimitată de Str. Baba Novac la sud, Str. B. St. Delavrancea la nord, Cimitirul Baba Novac la vest și Str. Bogdan Vasile la est. Această documentație cuprindea o parcelare cu loturi agricole și drumuri de exploatare de cca. 4,0 m lățime, ulterior lărgite prin P.U.Z. aprobat cu H.C.L.M. 440/2000 și propuse o serie de intersecții între arterele importante, ceea ce a însemnat afectarea unor suprafețe de teren din proprietățile private. Acest P.U.D. a fost elaborat în scopul detalierii modului în care aceste străzi se vor executa, ținând cont de o minimă afectare a proprietăților private în vederea exproprierii terenurilor pentru cauză de utilitate publică pentru realizarea infrastructurii.

Acest PUD a propus parțial efecte, deoarece prelungirea Străzii Barbu Delavrancea nu s-a realizat nici până acum, fapt ce a condus la o disfuncție asupra tramei stradale din punctul de vedere al conectivității în partea de nord a zonei reglementate, creându-se astfel probleme în trafic la nivelul întregii zone. Toate

drumurile care erau propuse să se intersecteze cu prelungirea Străzii Barbu Delavrancea se opresc astăzi în limita proprietății private de mari dimensiuni cu destinație specială. În restul teritoriului reglementat, se pot observa noi dezvoltări imobiliare în ultimii ani. Trama stradală este în acest moment într-o stare nesatisfăcătoare, o mare parte din străzile realizate nu au trotuare, spațiul liber rămânând neamenajat.

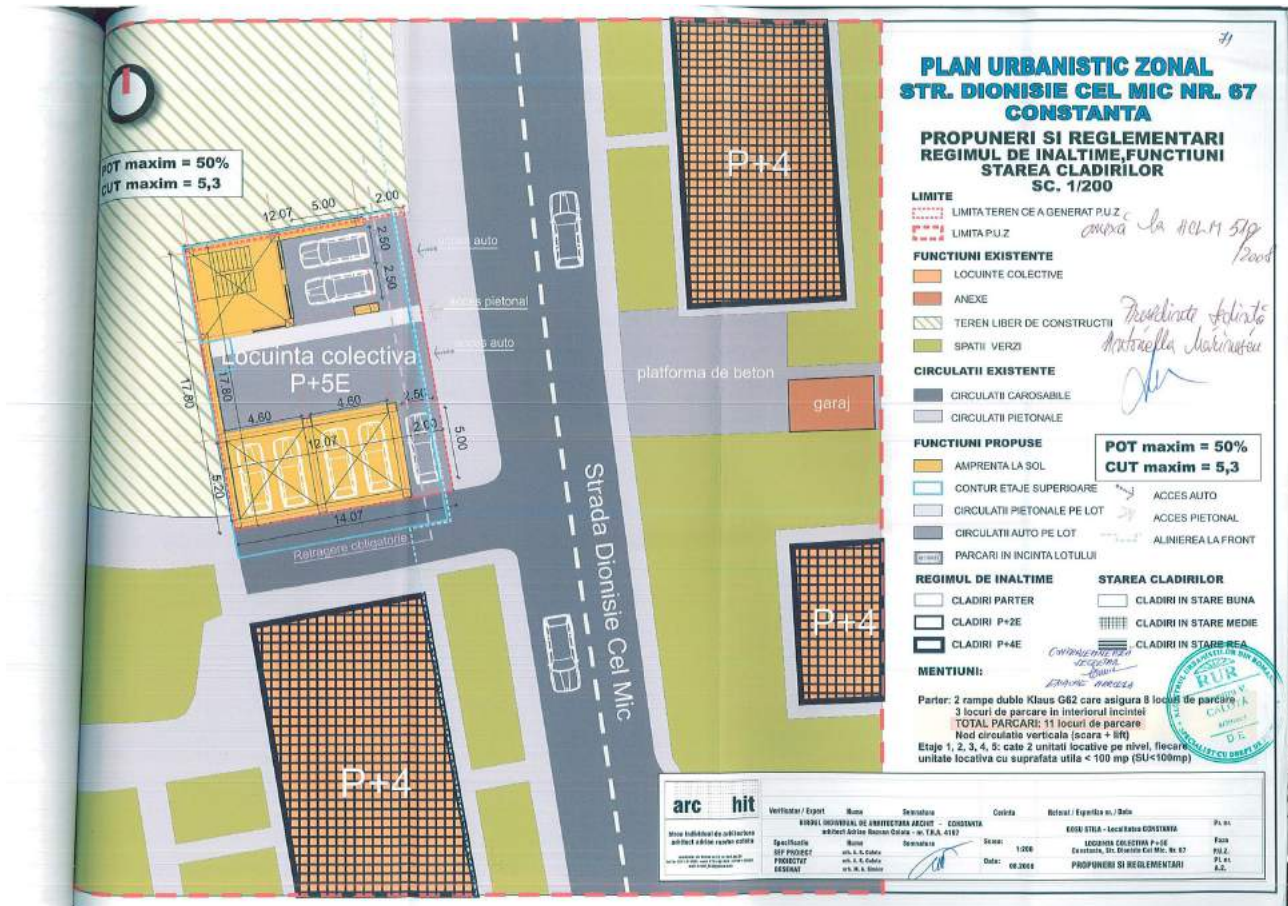
- **Conform P.U.Z. CONSTRUIRE IMOBIL LOCUINȚE D+P+5E, str. Dionisie cel Mic nr. 67, Constanța, aprobat cu H.C.L.M. 510/08.09.2008, se reglementează:**

Locuințe colective P+5E

POT maxim = 50%

CUT maxim = 5.3

Funcțiunea propusă este compatibilă cu funcțiunea predominantă a zonei, conform P.U.G. Constanța fiind reglementat ZRL 4 - zona locuințelor colective medii (P+3,4) sau medii și înalte (P+3 - P+10), situate în ansambluri preponderent rezidențiale. Modificarea reglementărilor este dată de majorarea indicatorilor urbanistici. Noul regulament a permis realizarea unei construcții noi cu regim de înălțime D+P+5E cu destinația de bloc de locuințe și amenajarea a 11 locuri de parcare în incintă.



sursă: Municipiul Constanța

În vederea evaluării relației dintre situația existentă și documentațiilor de urbanism aprobate, redăm un tabel centralizator, care cartează suprafețele loturilor, indicatorii urbanistici de tip POT, CUT și regimul de înălțime, așa cum sunt și așa cum au fost reglementați, cât și destinația. Zona de studiu este una constituită înainte de aprobarea PUG -în anii 1970 și 1980 cu excepția parcelarului rural de pe strada Venus (nesemnificativ ca pondere).

III.4. Valorificarea cadrului natural

Pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, implementarea prevederilor P.U.Z. va avea în vedere următoarele aspecte privind reglementarea urbanistică a zonei:

- Asigurarea centralizată a alimentării cu apă din rețeaua orășenească, prin extinderea acesteia în zona reglementată prin P.U.Z., de-a lungul străzilor nou propuse - Delavrancea între Constantin Brâncuși și Tulcea
- Evacuarea apelor uzate menajere în rețeaua de canalizare orășenească, prin extinderea rețelei existente în zona reglementată prin P.U.Z., de-a lungul străzilor nou propuse - Delavrancea între Constantin Brâncuși și Tulcea
- Nu se vor accepta soluții individuale (bazine vidanjabile) de evacuare a apelor uzate menajere.
- Pentru zona studiată prin PUZ se va propune realizarea unei rețele de canalizare în sistem divisor, care să preia apele uzate pluviale separat de apele uzate menajere, iar prin regulamentul de urbanism se va impune instalarea unor sisteme de pre-tratare a apelor uzate (separatoare de hidrocarburi, separatoare de grăsimi), acolo unde activitățile desfășurate o impun (parcări, spălătorii, service-uri, cantine, restaurante, etc.).
- Se va evita ca deversarea apelor pluviale colectate din zona studiată prin PUZ să se facă în colectorul de pe strada Soveja având în vedere că la ploi abundente această canalizare este depășită și se ajunge la situații în care apele debușează din canalizare producând inundarea străzii Soveja.
- Se vor institui zonele de protecție sanitară impuse conform legislației în vigoare, în jurul conductelor de alimentare cu apă și între rețeaua de alimentare cu apă și rețeaua de canalizare.
- Ca măsuri de reducere a impactului schimbărilor climatice, se recomandă pe de o parte extinderea rețelei de gaze naturale în zona reglementată prin PUZ și utilizarea acestui tip de combustibil pentru asigurarea apei calde menajere și a agentului termic în vederea încălzirii imobilelor; pe de altă parte, se propune adoptarea unor măsuri de încurajare a utilizării surselor alternative de producere a energiei electrice și termice (panouri fotovoltaice, panouri solare, centrale electrice), care să înlocuiască măcar parțial utilizarea combustibililor fosili.
- De asemenea, tot o măsură de reducere a impactului asupra schimbărilor climatice o reprezintă utilizarea materialelor și alegerea soluțiilor constructive care să asigure o eficiență energetică ridicată a imobilelor propuse, corelat cu obținerea certificatului energetic.
- În cadrul documentației de P.U.Z. vor fi detaliate aspectele privind amenajările de spații verzi publice – locații, suprafețe, astfel încât să se asigure cei 26 mp/locuitor prevăzuți de legislație; în același timp, se va trata detaliat procentul minim de spațiu verde obligatoriu pentru fiecare lot.
- Având în vedere că peisajul este unul dintre elementele care sunt tratate în cadrul evaluărilor de mediu, se recomandă în acest sens ca în regulamentul de urbanism să se aibă în vedere tratarea

unitară a zonei prin trasarea unor linii generale în care să se încadreze construcțiile: stabilirea unui stil al imobilelor în funcție de funcționalitatea zonei, culori permise, împrejurimi, și nu în ultimul rând, asigurarea unui număr suficient de locuri de parcare și stabilirea unor reguli privind parcare autovehiculelor astfel încât să se evite imaginea unor străzi și trotuare ocupate de mașini parcate după bunul plac al fiecăruia.

- În funcție de funcționalitatea zonelor propuse prin P.U.Z., se vor stabili locațiile unde se vor amenaja platforme de colectare selectivă a deșeurilor, iar prin regulamentul de urbanism se va impune colectarea selectivă a deșeurilor.
- Nu se va permite creșterea animalelor (găini, porci etc.) în incinta loturilor propuse.
- Se vor impune distanțe de siguranță, de protecție, conform legii, în raport cu eventuale rețele, conducte, obiective de patrimoniu existente sau propuse în zonă.
- Nu au fost identificate zone cu riscuri naturale sau antropice în zona amplasamentului P.U.Z.
- Pentru diminuarea impactului zgomotului asupra zonei P.U.Z. se recomandă:
 - Asfaltarea arterelor de circulație propuse prin P.U.Z. cu materiale fonoabsorbante sau silențioase (poate conduce la reducerea zgomotului cu aproximativ 2 - 3 dB);
 - Amenajarea pistelor pentru biciclete în zonă și încurajarea mersului cu bicicleta;
 - Introducerea în zonă a transportului în comun, care să asigure legătura noii zone cu punctele de interes din oraș;
 - Amenajarea de spații verzi, plantarea și întreținerea de perdele vegetale de-a lungul căilor de rulare și în raport cu limitele amplasamentului;
 - Utilizarea materialelor fonoabsorbante la construcția clădirilor.
- Pentru creșterea calității spațiului public, este necesară sporirea spațiului verde și amenajarea celui existent.

III.5. Modernizarea circulației

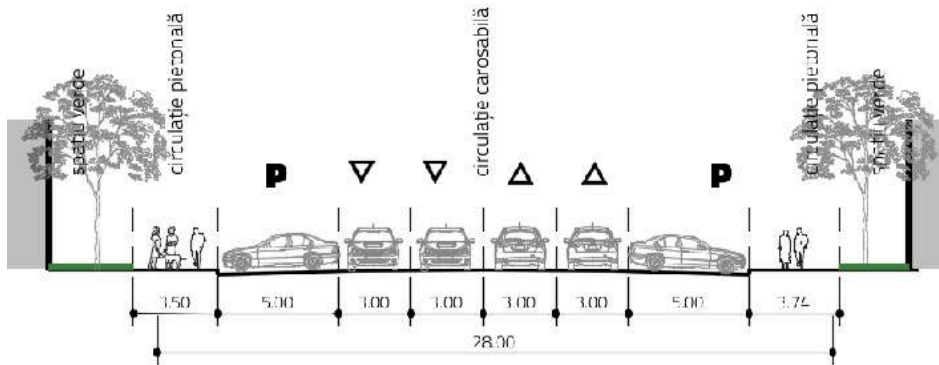
Zona de studiu se află la confluența unor foste zone de locuințe cu specific rural, al unor intervenții pentru locuințe colective începute în perioada socialistă și al unui parcelar de locuințe pe lot cvasi-sistematizat. Străzile din interiorul zonei delimitate de Ștefăniță Vodă Delavrancea și Baba Novac cu fost sistematizate pe măsură ce zona a fost edificată sau au avut loc intervenții majore precum cea de realizare a locuințelor colective din perioada socialistă. Prin urmare, nu există o coerență în deplasare, gabaritele carosabile sunt mici, uneori chiar sub norme, iar deplasările sunt anevoioase. De asemenea, parcările autovehiculelor, sunt realizate cu precădere în lungul străzilor, ceea ce contribuie la înghesuiala percepută și resimțită de-a lungul arterelor. Lipsa de continuitate a străzii Delavrancea între Soveja și Aurel Vlaicu a menținut starea de fapt neconformă și problematică. Principalul obstacol în calea dezvoltării acestei artere îl constituie unitatea militară aflată pe traseul său, teren cu destinație specială și obiectiv strategic. Un argument în acest sens, este numărul documentațiilor de urbanism de-a lungul anilor ce au vizat rezolvarea problemei conectivității în teritoriu prin prelungirea str. Barbu Ștefănescu Delavrancea.

Având în vedere studiul de trafic realizat în interiorul zonei delimitate de strada Ștefănița Vodă la nord, strada Soveja la est, strada Eliberării la sud și bd. Aurel Vlaicu la vest, au rezultat următoarele intervenții necesare asupra tramei stradale, în vederea optimizării timpilor de deplasare și asigurării funcționării intersecțiilor:

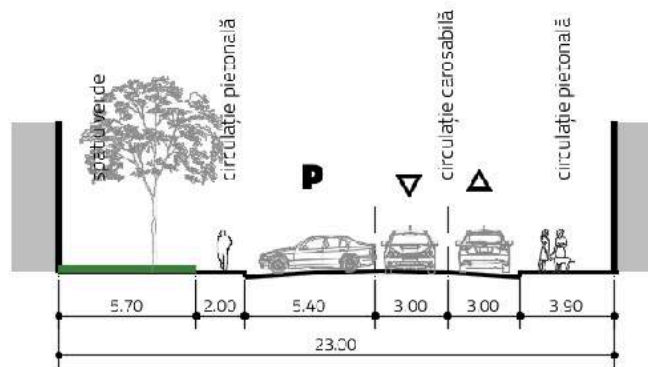
- Realizarea unui sens giratoriu la intersecția str. Baba Novac – str. Bobescu. Aceasta propunere este similara cu cea din PUZ Baba Novac. Raza insulei interioare este necesara sa fie de minim 10m, cu o cale inelara de cu lățimea de 10m in vederea înscrierii vehiculelor mai lungi, ajungând-se la o raza a cercului inscriptibil pentru aceasta intersecție de 20m;
- Lărgirea str. Baba Novac la 4 benzi de circulație pe tronsonul situat blvd. Aurel Vlaicu și str. Dimitri Onciu;
- Modernizarea echipamentelor de la intersecția semaforizării Str. Baba Novac - str. Dezrobirii- str. Soveja. Se propune introducerea unui sisteme de detecție video care permite optimizarea timpilor de semaforizare in timp real. In cadrul analizei de jos se prezintă indicatorii de performanta de la aceasta intersecție prin aplicare unei optimizări ale timpilor de semaforizare;
- Extinderea sensului giratoriu de la intersecția str. Str. Delavrancea- str. Soveja. Se propune lărgirea insulei centrale la o raza de 15m și cu o cale inelara de 10m, ajungând-se la o raza a cercului inscriptibil pentru aceasta intersecție de 25m;
- Extinderea sensului giratoriu de la intersecția str. Str. Ștefănița Voda- str. Soveja. Se propune lărgirea insulei centrale la o raza de 12m și cu o cale inelara de 10m, ajungând-se la o raza a cercului inscriptibil pentru aceasta intersecție de 22m;
- Extinderea sensului giratoriu de la intersecția Str. Ștefănița Voda- blvd. Aurel Vlaicu. Se propune lărgirea insulei centrale la o raza de 20m și cu o cale inelara de 10m, ajungând-se la o raza a cercului inscriptibil pentru aceasta intersecție de 30m;
- Extinderea sensului giratoriu de la intersecția Str. Baba Novac - blvd. Aurel Vlaicu. Se propune lărgirea insulei centrale la o raza de 20m și cu o cale inelara de 10m, ajungând-se la o raza a cercului inscriptibil pentru aceasta intersecție de 30m;
- desființarea parcărilor pe str. Delavrancea la est de Soveja pentru crearea unei benzi de dreapta spre nord, extinderea sensului giratoriu existent cu o raza exterior de 25m și o insulă centrală cu raza de 15m;
- intersecție semaforizata intre str. Eliberării - str. Bobescu.

Pe lângă optimizările ce țin de conformarea intersecțiilor, sunt prevăzute și modificări ale arterelor existente, dar și propuneri de străzi noi în interiorul zonei de studiu PUZ. Printre principalele intervenții privind infrastructura de circulații o constituie lărgirea Delavrancea la 4 benzi (două pe sens) până în dreptul Centrului Școlar Albatros. Începând cu această zonă către vest, cele două sensuri (cu câte două benzi) se bifurcă. Sensul care merge către bd. Aurel Vlaicu urmează aproximativ limita sudică a terenului unității militare, în timp ce sensul care merge dinspre bd. Aurel Vlaicu către Soveja este propus de-a lungul străzilor Scheia și Govora.

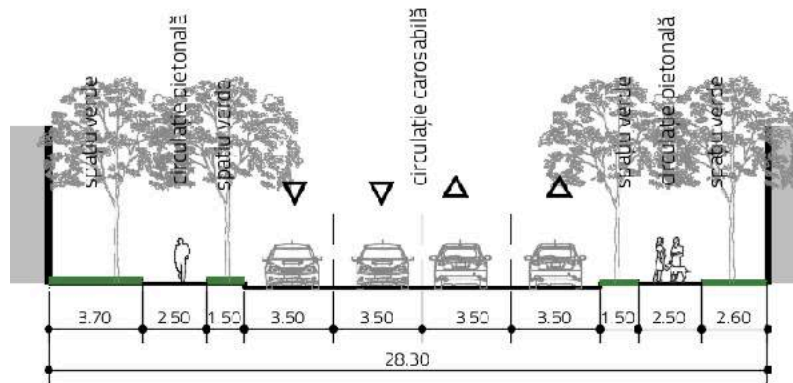
O altă intervenție importantă o constituie lărgirea străzii Ștefăniță Vodă între strada Soveja și bd. Aurel Vlaicu. Având în vedere constrângerile spațiale impuse de construcțiile existente, gabaritul străzii propuse prevede două sensuri către Soveja și unul către bd. Aurel Vlaicu.



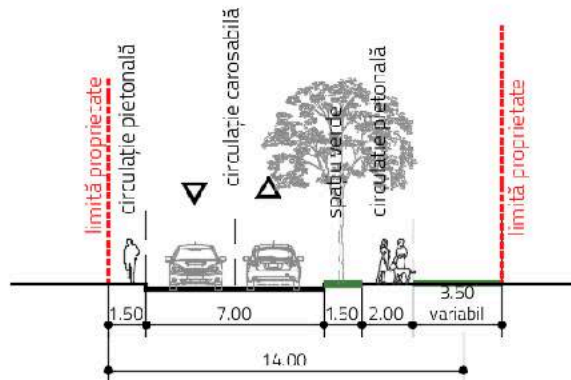
Secțiune AA' - Str. Soveja - profil menținut conform situației existente



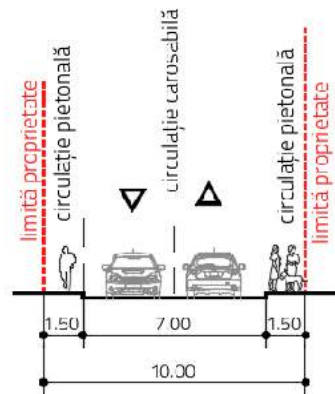
Secțiune BB' - Str. Semăntorului - profil propus



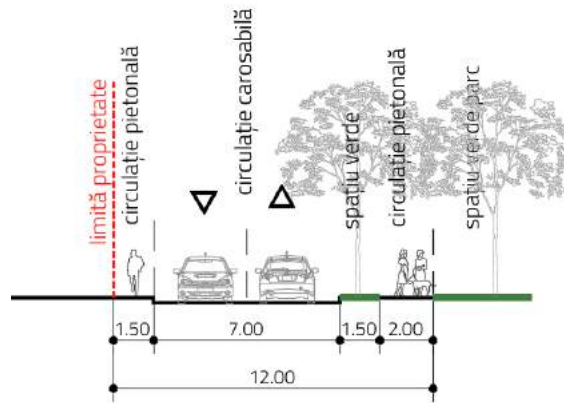
Secțiune CC' - Str. Barbu Delavrancea - profil propus



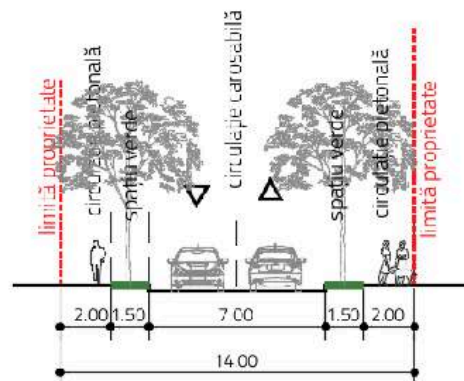
Secțiune DD' - Str. Tulcea - profil propus



Secțiune EE' - Str. Voievozilor, Otopeni, Cozia, Aleea Venus - profil propus



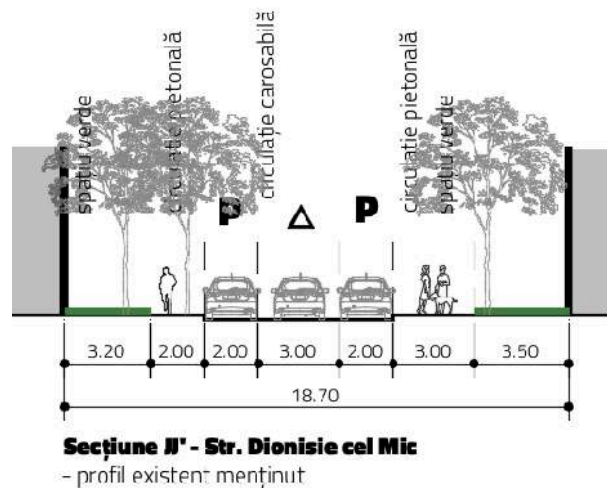
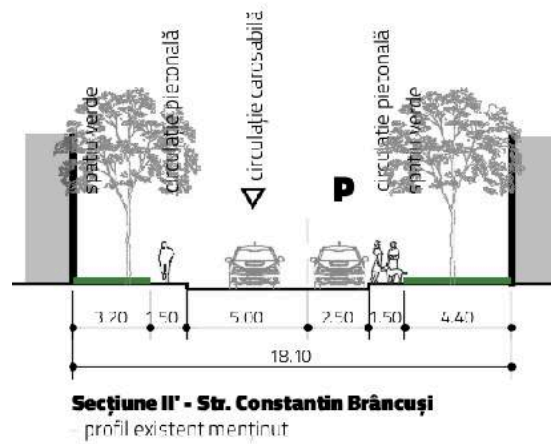
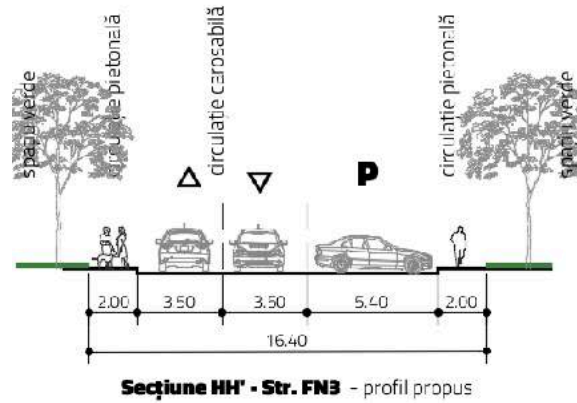
Secțiune EE'' - Str. Horia Grigorescu
- profil propus

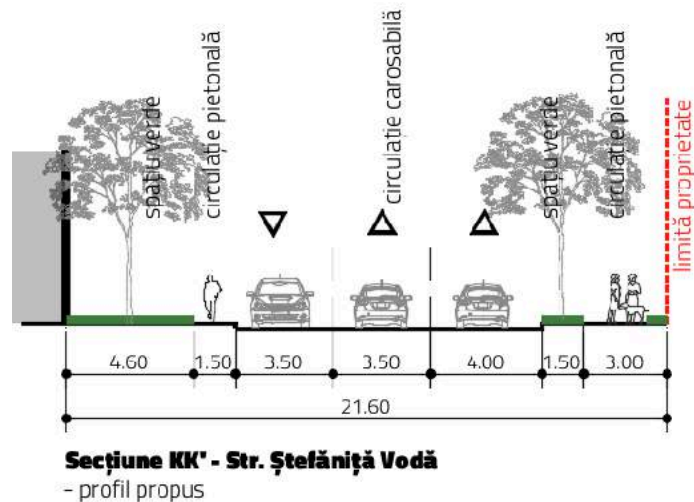


Secțiune FF' - Str. Barbu Ștefănescu Delavrancea, FN1 - profil propus



Secțiune GG' - Str. Venus
(profil conform situației existente)





Parcățile de reședință

În ceea ce privește parcările de-a lungul arterelor existente intervențiile sunt minime față de situația existentă. Ele prevăd reorganizări sau relocări ale locurilor de parcare acolo unde nu sunt respectate distanțele minime față de locuințe sau nu sunt asigurate lățimile minime pentru circulația carosabilă. În vederea suplinirii locurilor de parcare necesar a fi relocate pentru asigurarea circulațiilor și pentru a crește numărul locurilor de parcare disponibile rezidenților au fost propuse și parcări noi: în proximitatea zonelor verzi din partea sudică a amplasamentului (3 parcări amenajate adiacent părților carosabile cu 50 locuri în total) și un parcaj la nord de centrul educațional Albatros, cu acces din strada Delavrancea, cu o capacitate de 104 locuri.

Este propusă resistemizarea parcarilor existente din zona străzii Ștefăniță Vodă astfel încât să permită întoarcerea mijloacelor de transport în comun și realizarea unei stații de capăt. Aceasta va integra funcțiuni lipsă din zonă, precum: spațiu comercial, toaletă publică și punct de informații și vânzare bilete. Zona din fața bisericii se va reamenaja pentru a oferi un spațiu dedicat (spațiu neadecvat în momentul de față, fiind un trotuar și locuri de parcare). Se propune astfel o zonă care va putea fi ocazional închisă cu bolarzi retractabili în zilele de slujbă sau sărbătoare pentru a oferi un loc de adunare a practicanților. Acest lucru va permite o amenajare integrată a spațiului existent care, deși necesită mai multe intervenții de amenajare, oferă o logică estetică și funcțională a tuturor elementelor aflate în perimetrul de intervenție. Prin reorganizarea zonei de parcare și realizarea stației de transport public totalul locurilor de parcare va fi de 250, față de cele 320 din situația existentă.

De-a lungul străzii Soveja nu se intervine asupra organizării parcarilor. În vederea lărgirii străzii Delavrancea a fost necesară relocarea locurilor de parcare de-a lungul său. Acestea sunt redistribuite de-a lungul străzilor perimetrare și în pachetele de parcări propuse menționate anterior.

În total, bilanțul locurilor de parcare din situația propusă (1040) este similar celui din situația existentă (1036), însă există un beneficiu comunitar în ceea ce privește suprafețele de spațiu verde și conectivitatea.

Transportul public

În vederea menținerii gradului de utilizare a autoturismului prognozate prin acest studiu de trafic, ținând cont de poziția geografică a acestui cartier și de potențialul teoretic de dezvoltare este necesară îmbunătățirea transportului în comun. În lipsa acestuia conectivitatea zonei analizate cu restul orașului poate suferi, prin apariția ambuteiajelor pe străzile adiacente cartierului. În cadrul studiului de trafic au fost calculate următoarele trasee necesare:

- două linii de autobuz la 15 minute (frecvență = 4 vehicule/ ora)
- o linie de autobuz la 10 minute (frecvență = 6 vehicule/ ora)

Este propusă o reorganizare a zonei de parcare din vecinătatea Bisericii Sf. Cuv. Antonie cel Mare în vederea realizării unei stații de întoarcere pentru traseul liniei 44 și pentru a putea amenaja un spațiu de primire corespunzător în fața lăcașului de cult pentru zilele de sărbătoare și slujbă. În vederea acestei reorganizări numărul total de locuri de parcare este necesar a fi redus cu 70, la un total de 250 de locuri. Numărul este suplinit de amenajarea altor zone de parcare din cadrul zonei de studiu PUZ. Prin reorganizarea zonei de parcare a fost propusă și asigurarea spațiului necesar realizării unui mic punct comercial necesar unei stații de capăt și a unui spațiu de așteptare modern dotat cu refugiu.

III.6. Zonificarea funcțională - reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici

În propunerea de dezvoltare a zonei este prevăzută realizarea prelungirii Străzii Barbu Delavrancea către strada Tulcea și ulterior către bd. Aurel Vlaicu. Această intervenție este cea care dă posibilitatea valorificării unor terenuri existente neconstruite care pot intra astfel în circuitul urban. Având în vedere restricțiile de construire impuse de unitatea militară, pe de o parte și de necesitățile zonei identificate în cadrul analizei situației existente și în cadrul chestionarului realizat în mediu online cu publicul din zonă, teritoriul neconstruit este propus preponderent pentru dezvoltarea de spații verzi, parcări de reședință și echipamente publice. Din motive de siguranță și pentru o bună funcționare a echipamentelor, incinta unității militare impune 3 zone de interdicție de construire în vecinătatea sa, motiv pentru care o parte din terenurile aflate în proximitate nu pot fi edificate și sunt propuse pentru expropriere în vederea realizării unor obiective de interes public local - spații verzi sau parcări.

Pe amplasamentul fostului Bazar de la intersecția străzilor Ștefăniță Vodă și Soveja este propus un scuar verde, dotat cu loc de joacă, spații de socializare și recreere cu o suprafață de aproximativ 6000 mp. La sud de parcare publică existentă de-a lungul lui Dionisie cel Mic este prevăzut un alt spațiu verde prevăzut cu loc de joacă pentru copii și mobilier urban pentru stat și socializare, cu o suprafață de aproximativ 2500 mp. La sud de incinta unității militare și până în strada Delavrancea este propus un alt spațiu verde cu o suprafață de 6000 mp și un pachet de parcări pentru locuitorii zonei, cu o suprafață de

2800 mp și 104 locuri capacitate. Tot în această zonă este prevăzut și un amplasament destinat realizării unei unități socio-educative precum o creșă sau grădiniță.

La sud de strada Delavrancea, în urma trecerii în subteran a rețelei electrice aeriene care se leagă la stația de transformare de pe strada Constantin Brâncuși, se eliberează două amplasamente care au fost prevăzute ca spații verzi pentru locuitori, unul la vest de Centrul Educațional Albatros, cu o suprafață de 0,7 ha și unul la sud de el, cu o suprafață de aproximativ 0,5 ha. În zona locuințelor de la strada Voievozi este prevăzut un al scuar verde cu o suprafață de aproximativ 2300 mp. De asemenea, este propus un spațiu verde la bifurcația străzii Delavrancea, cu o suprafață de aprox 0,6 ha.

În vederea realizării străpungerii străzii Delavrancea către vest a fost afectată o suprafață de aproximativ 2,5 ha destinate realizării circulațiilor publice și a spațiilor verzi, iar 0,5 ha sunt destinate realizării unor locuințe colective și a unor funcțiuni complementare care vor fi utilizate în circuitul public - locuințe de serviciu.

În ceea ce privește zonele locuințelor colective existente, intervențiile vizează reabilitări ale acestora și eventuale mansardări sau supraînălțări, în cazul în care expertiza tehnică realizată ulterior va admite. La nivelul spațiului exterior sunt vizate reabilitări și amenajări ale spațiului verde în vederea creșterii oportunităților de socializare și a imaginii zonelor interstițiale. Pentru amenajarea spațiilor dintre locuințele colective sunt vizate locuri de joacă pentru copii, țarcuri pentru animale, grădini de fațadă sau mobilier urban de tip foișor sau pavilion.

Teritoriul studiat prin PUZ a fost structurat în 6 zone funcționale majore, care grupează cumulativ 12 Unități Teritoriale de Referință propuse, după cum urmează:

ZRE2a - subzona echipamentelor publice

POT = 40%

CUT = 1,2 mp ADC /mp teren

RH max = D+P+2E

H max = 15 m la cornișă

Nr. max. niveluri supraterane: 4

ZRE2b - subzona echipamentelor publice și servicii cu regim mic de înălțime

POT maxim = 50%

CUT maxim = 1 mp ADC /mp teren

Rh max = P+1E

H max = 10 m la cornișă

Nr. max. niveluri supraterane: 2

ZRL2a - subzona locuințelor individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în afara perimetrelor de protecție - conform P.U.G. Municipiul Constanța

POT: 35%

CUT: 1 mp ADC /mp teren

RH max = P+2

H max = 10 m la cornișă

Nr. max. niveluri supraterane: 3

Nu se aduc modificări față de reglementările P.U.G.**ZRL2b-m - subzona locuințelor individuale cu maxim P+2 etaje, situate în interiorul perimetrelor de protecție**

POT = 35%

CUT = 1,05 mp ADC /mp teren

RH max = P+2

H max = 10 m la cornișă

Nr. max. niveluri supraterane: 3

ZRL3-m - locuințe colective medii (P+4-5) situate în ansambluri preponderent rezidențiale

POT max = 50%

CUT max = 2,7 mp ADC/mp teren;

RH max = D+P+4

H max = 18 m la cornișă

Nr. max. niveluri supraterane: 5

ZRL4-m - subzona locuințelor colective medii (P+5) situate în ansambluri preponderent rezidențiale

Zonă constituită asupra căreia se vor face intervenții de tipul refațadizării/ intervenții punctuale de regenerare și reabilitare a fondului construit și de supra-etajare a blocurilor de locuințe colective, acolo unde expertiza tehnică o permite. Se aduc modificări față de reglementările P.U.G. care se vor aplica pentru viitoare construcții.

POT max = 30%

CUT max = 1,8 mp ADC/mp teren (la nivel de UTR);

RH max = P+5

H max = 18 m la cornișă

Nr. max. niveluri supraterane: 6

ZRL5-m - subzona locuințelor colective medii (P+3)

POT max = 50%

CUT max = 2 mp ADC/mp teren (la nivel de UTR);

RH max = P+3

H max = 16 m la cornișă

Nr. max. niveluri supraterane: 4

ZRF - zona activităților legate de culte - conform P.U.G. Municipiul Constanța

Zonă constituită, nu se aduc modificări față de reglementările P.U.G.

POT max = conform caracteristicilor specifice fiecărui cult;

CUT max = conform caracteristicilor specifice fiecărui cult;

RH max = conform caracteristicilor specifice fiecărui cult;

ZRV1 - subzona parcuri, grădini publice orășenești și de cartier, scuaruri și fâșii plantate publice - conform P.U.G. Municipiul Constanța

Subzone ale ZRV1 se află în zona de protecție (sub 200m) a unității militare aflată în proprietatea Ministerului Apărării Naționale, conform planșei de reglementări urbanistice. În zonele aflate în acest areal nu sunt admise construcțiile

POT = 10%

CUT = 0,1 mp ADC /mp teren

RH max = P

H max = 5 m

Nr. max. niveluri supraterane: 1

ZAV - zona destinată amenajărilor pentru agrement și funcțiuni destinate publicului

POT = 20% - aferent construcțiilor

POT = 40% - aferent tuturor suprafețelor mineralizate

CUT = 0,2 mp ADC /mp teren - aferent construcțiilor

CUT = 0,4 mp ADC /mp teren - aferent tuturor suprafețelor mineralizate

RH max = P

H max = 5 m

Nr. max. niveluri supraterane: 1

ZRT1pv - subzona parcurilor rezidențiale și spații verzi publice cu acces nelimitat

Subzone ale ZRT1pv se află în zona de protecție (sub 200m) a unității militare aflată în proprietatea Ministerului Apărării Naționale, conform planșei de reglementări urbanistice. În zonele aflate în acest areal nu sunt admise construcțiile

POT = 10%

CUT = 0,1 mp ADC /mp teren

RH max = P

H max = 5 m

Nr. max. niveluri supraterane: 1

ZRS - subzona cu destinație specială - conform P.U.G. Municipiul Constanța

Nu se aduc modificări față de reglementările P.U.G.

Bilanț Teritorial propus							
zone funcționale	Suprafață (mp)	Suprafață (%)	POT	CUT	RH max	H max (la cornișă)	Nr. Niveluri supater-
Zona echipamentelor publice							
ZRE2a - subzona echipamentelor publice cu regim mediu de înălțime	7656	2,5%	40%	1,2 mp adc /mp	D+P+2	15 m	4
ZRE2b - subzona echipamentelor publice și servicii cu regim mic de înălțime	3290	1,1%	50%	1 mp adc / mp teren	P+1	10 m	2
Zona de locuire							
ZRL2a - subzona locuințelor individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în afara perimetrelor de protecție - conform P.U.G. Municipiul Constanța	1461	0,5%	35%	1	P+2	10 m	3
ZRL2b-m - subzona locuințelor individuale cu maxim P+2 etaje, situate în afara perimetrelor de protecție	14761	4,8%	35%	1,05	P+2	12 m	3
ZRL3-m - subzona locuințelor colective medii (D+P+4), situate în ansambluri preponderent rezidențiale	5151	1,7%	50%	2,7	D+P+4	18 m	6
ZRL4-m - locuințe colective medii (P+5 etaje) situate în ansambluri rezidențiale	58097	18,8%	30%	1,8	P+5	18 m	6
ZRL5-m - locuințe colective medii (P+3 etaje)	5005	1,6%	50%	2	P+3	16 m	4
Zona activităților legate de culte							
ZRF - zona activităților legate de culte - conform P.U.G. Municipiul Constanța	1100	0,4%	conform caracteristicilor specifice	conform caracteristicilor specifice	conform caracteristicilor specifice	conform caracteristicilor specifice	conform caracteristicilor specifice
Zona spații verzi și agrement							
ZRV1 - subzona parcuri, grădini publice orășenești și de cartier, scuaruri și fâșii plantate publice - conform P.U.G. Municipiul Constanța	25657	8,3%	10%	0,1	P	5 m	1
ZAV - zona destinată amenajărilor pentru agrement și funcțiuni destinate publicului	6026	2,0%	20% - construcții 40% - suprafețe mineral-	0,2 - construcții 0,4 - suprafețe mineral-	P	5 m	1

Bilanț Teritorial propus							
zone funcționale	Suprafață (mp)	Suprafață (%)	POT	CUT	RH max	H max (la cornișă)	Nr. Niveluri supater-
Zona de transporturi							
ZRT1pv - subzona parcarilor rezidențiale și spații verzi publice cu acces nelimitat	12344	4,0%	10%	0,1	P	5 m	1
Zona cu destinație specială							
ZRS - subzona cu destinație specială - conform P.U.G. Municipiul Constanța	93388	30,3%	-	-	-	-	-
Circulații	74612	24,2%					
TOTAL ZONĂ STUDIU	308548	100,0%					

La nivelul zonei studiate sunt propuse spații reglementate ca spații verzi (parcuri, scuaruri, zone de agrement etc.), zonele funcționale **ZAV și ZRV1 în suprafața totală de 3,1 hectare**. Însușind și celelalte spații verzi propuse sau existente, aflate în domeniul public, cuprinzând spații verzi de aliniament adiacente străzilor și spațiile verzi dintre locuințele colective, totalul spațiilor verzi ajunge la **aproximativ 6,1 ha**, o valoare superioară celor 2,7 ha din situația existentă.

III.7. Dezvoltarea echipării edilitare

Termoficarea

În zona studiată alimentarea cu energie termică a consumatorilor este realizată prin surse proprii sau prin cooperare cu alți consumatori de profil din zona și, mai puțin prin alimentarea centralizată de la termoficare. Conform avizului nr. B21779/16.11.2020 emis de R.A.D.E.T, în zona studiată există rețele de termoficare care deservește consumatorii existenți :

- rețele termice de transport agent termic primar ;
- rețele termice de distribuție ;

Sistemul de termoficare care deservește municipiul Constanța este depășit atât din punct de vedere fizic, cât și moral, avariile fiind foarte dese, acestea adaugându-se la lipsa corelării între dezvoltarea urbanistică și cea cu dotări edilitare. În plus, imposibilitatea influențării de către beneficiari a temperaturilor și orarului de livrare a agenților termici și creșterea continuă a pretului Gcal contribuie la căutarea unor surse de energie termică mai flexibile și mai apropiate de consumatori.

Alimentarea cu gaze naturale

Situația rețelelor de gaze naturale din zona studiată este prezentată în conformitate cu avizul 28022/318.619.340/03.04.2023 emis de DISTRIGAZ SUD REȚELE - Direcția Regională Est, Punct de

lucru Constanta. Conform acestui aviz, in zona studiata exista mai multe conducte de distributie a gazelor naturale.

Datorită proiectării și punerii în operă a unor rețele și echipamente cu luarea în considerare a cerințelor viitoare pentru cel puțin un deceniu, a exploatării atente și remedierii cu rapiditate a defecțiunilor apărute, în rețelele de alimentare cu gaze naturale nu s-au înregistrat defecțiuni majore.

Înlocuirea treptată, pe măsura expirării perioadelor normate de exploatare a conductelor din oțel cu conducte din polietilenă de înaltă densitate (PEID) cu diametru mărit, estimat pentru viitorii consumatori prezumați, a contribuit, de asemenea, la funcționarea corectă a sistemului de repartiție și distribuție a gazelor naturale. Se propune ca fiecare construcție nouă, ca și acelea existente, să aibă propria sursă de energie termică.

Rețeaua electrică de joasă tensiune (0,4kV)

Nu se înregistrează căderi de tensiune și s-a redus substanțial numărul întreruperilor în alimentarea cu energie electrică. Consumatorii casnici, social-edilitari, precum și unitățile economice sunt alimentați prin intermediul posturilor de transformare 20/0,4 kV situate în interiorul zonei studiate și prin rețeaua electrică aeriană de joasă tensiune.

Iluminatul stradal

- este necesar să se înlocuiască traseele electrice LES care prezintă defecte de izolație.
- să fie înlocuite transformatoarele de medie tensiune cu ulei cu transformatoare uscate
- pe strazile pe care nu exista rețele de distribuție a energiei electrice și rețele de iluminat public, se propun rețele noi, de tip subteran;

Având în vedere rețelele electrice aeriene de înaltă tensiune din partea de sud a terenului se propune devierea acesteia, îngroparea ei și transformarea în linie electrică subterană. Această propunere este prevăzută și prin documentația de urbanism ce se află în vecinătatea vestică - PUZ Baba Novac - în elaborare. Acest aspect va fi benefic pentru zona studiată, viabilizând o parte din terenurile ce erau afectate de zona de protecția a LEA.

Alimentarea cu apă menajeră

În urma analizei efectuate asupra zone studiate, din punct de vedere a rețelelor și a potențialului acestora de a alimenta noile mobile propuse prin PUZ și de a prelua debite suplimentare de ape uzate, s-a constatat că acestea asigură cerințele de consum. Conductele de alimentare cu apă existente pot asigura necesarul de apă iar rețeaua menajeră gravitațională are capacitatea de a prelua debite suplimentare de ape uzate.

Pentru alimentarea imobilelor propusă pentru zona studiată este necesar să se realizeze extinderea rețelelor de distribuție apă pe străzile după cum urmează:

- Pe strada Barbu Delavrancea cu o conducta PE100 PN10 SDR 17 D 200mm, pe o distanta totala de 230.0 m de la căminul de vane proiectat pana la nodul 2.
- Pe stada Constantin Brancusi (la nord de Delavrancea) cu o conducta PE100 PN10 SDR 17 D 110mm, pe o distanta totala de 395.0 m de la nodul 3 pana la nodul 5.

Pentru imobilele propuse de pe strada Tulcea si strada Voievozilor, alimentarea imobilelor se va face la faza de PT din conductele de distributie apa existente pe strazile mentionate, realizate din teava PE100 PN10 SDR 17 Dn 110mm.

1. Calculul necesarului de apa pentru consum menajer

Conform STAS 1343/1-2006, capitolul 2.1.2. "Determinarea necesarului de apă", valorile și relațiile de calcul sunt următoarele:

Nt =	689	consumatori
q t =	180 l/cons	norma de consum conf. tab.1 zona 4
K _{zi} =	1,30	coeficient neuniformitate a debitului zilnic conf. tab. 1 zona 4
K _o =	3,00	coeficient neuniformitate a debitului orar conf. tab. 3 zona 1
K _p =	1,15	coeficient de majorare a debitului de apa din sistem conf 4.4.1
K _s =	1,05	coeficient de majorare pentru nevoile proprii ale sistemului

$$Q_{zi\ med} = (N \times qg) / 1000$$

$$Q_{zi\ med} = 124,02\ m^3 / zi \quad 1,435\ l / s$$

$$Q_{uz\ zi\ med} = 124,02\ m^3 / zi \quad 1,435\ l / s$$

$$Q_{zi\ max} = k_{zi} * Q_{zi\ med} =$$

$$Q_{zi\ max} = 161,23\ m^3 / zi \quad 1,866\ l / s$$

$$Q_{uz\ zi\ max} = 161,23\ m^3 / zi \quad 1,866\ l / s$$

$$Q_{orar\ max} = 1/24 * k_o * Q_{zi\ max} =$$

$$Q_{orar\ max} = 20,153\ m^3 / ora \quad 5,598\ l / s$$

$$Q_{uz\ orar\ max} = 20,153\ m^3 / zi \quad 0,233\ l / s$$

Acest debit se va asigura prin intermediul rețelilor proiectate pe str. Barbu Delavrancea si pe str. Constantin Brancusi cu diametrul de 200x 7,3 mm, respectiv 110x4 mm PN10 PEHD SDR 17 (polietilenă de înaltă densitate).

Conductele de distributie apa extinse se vor realiza prin sapatura deschisa in zona carosabilului asfaltat si in zona de spatiu verde si se va poza in sant de 0,9 m latime la adancimea minima de 1,0 m (sub limita de inghet), pe pat de nisip de 10 cm si acoperita cu un strat de nisip de 30 cm.

Canalizarea menajeră

Evacuarea apelor uzate menajere de la obiectivele propuse de pe amplasamentul ce face obiectul prezentului studiu se va realiza intr-un colector menajer proiectat D 250 mm PVC-U ce se va poza pe străzi dupa cum urmează:

- Pe stada Constantin Brancusi (la nord de Delavrancea) cu conducte PVC-U SN8 D 250mm, pe o distanta totala de 150.0 m de la Cmp5 pana Cmp8.
- Pe strada Barbu Delavrancea cu conducte PVC-U SN8 D 250mm, pe o distanta totala de 209.0 m de la Cmp10 pana CMe1.

Lungime totala ce se propune spre extindere este de 359 m si o panta continua de 1- 2%. Se vor realiza camine de vizitare in aliniament, la c a 50 m distanta unele fata de celalalte, dar si acolo unde este necesar, la schimbul de directie a retelelor. Caminele menajere proiectate vor a v e adamcimi variabile, se vor realiza din elemente prefabricate sau din beton armat, turnat in situ, la alegerea beneficiarului.

Reteaua extinsa se va realiza prin sapatura deschisa in zona de carosabil asfaltat. Conducta se va poza in sant de 0,9 m latime la adancimea medie de 1.50-3.96 m, pe pat de nisip de 10 cm si acoperita cu un strat de nisip de 15 cm, conform detaliului deexecutie prezentat.

3. Canalizare menajera - dimensionarea conductei de extindere

Conform STAS 1846-1/2006, cap 4.2.1 debitele de apa uzate menajere caracteristice (debitul zilnic mediu, debitul zilnic

$Q_u = Q_s$
unde Q_s este debitul de alimentare cu apa caracteristic.

$Q_{u\text{ zi med}}$	=	1,435 l/s
$Q_{u\text{ zi max}}$	=	1,866 l/s
$Q_{u\text{ or max}}$	=	0,233 l/s

Evacuarea apelor manejere se va realiza in mod gravitational de pe strada Constantin Brancusi pe strada Barbu Delavrancea

In acest sens se vor folosi conducte din PVC-KG SN 8, avand Dn 250 mm si panta minima de de 1-2%.

Vom avea:

Q_{plin}	=	20,42	l/s
V_{plin}	=	1,05	l/s

$$\rightarrow \frac{Q}{Q_{plin}} = \frac{2,23}{20,42} = 0,109 \rightarrow \frac{h}{H} = 0,22 \rightarrow \frac{V}{V_{plin}} = 0,6 \rightarrow V = 0,7 * V_{plin} = 0,60m/s$$

4. Canalizarea pluviala

Debitele de ape uzate pluviale colectate de pe acoperis si de pe platformele carosabile se calculează conform STAS 1846-

$Q = mxSxfixI$

S	=	5666	mp
I	=	150	l/s.ha pentru o frecventa de 1 la 2 ani
f_i	=	0,9	
m	=	0,8	
Q_p	=	61,1928	l/s

Deitul de apa pluviala calculat este distribuit pe cele 4 straza prin care se face accesul la imobile.

Surgerea apelor pluviale se va face prin burlane catre trama stradala si care ulterior sunt dirijate in retea pluviala existenta pe strada.

Canalizarea pluvială

Evacuarea apelor pluviale de pe suprafata rampelor asfaltate, de pe suprafata învelitorilor si de pe suprafata spatiului verde se va realiza catre trama stradala, care conduce catre retea pluviala existenta pe strada Barbu Delavrancea.

4. Canalizarea pluvială

Debitele de ape uzate pluviale colectate de pe acoperiș și de pe platformele carosabile se calculează conform STAS 1846-

$$Q = m \cdot S \cdot f_i \cdot I$$

S = 5666	mp	
I = 150	l/s.ha	pentru o frecvență de 1 la 2 ani
f _i = 0,9		
m = 0,8		
Q_p = 61,1928	l/s	

Debitul de apă pluvială calculat este distribuit pe cele 4 străzi prin care se face accesul la imobile.

Scurgerea apelor pluviale se va face prin burlane către trama străzilor și care ulterior sunt dirijate în rețeaua pluvială existentă pe străzi.

III.8. Protecția Mediului

Pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, Planul urbanistic zonal va avea în vedere următoarele aspecte privind reglementarea zonei:

- Asigurarea centralizată a alimentării cu apă din rețeaua municipală, prin extinderea rețelelor existente în lungul arterelor noi din zona reglementată prin PUZ, atât către noile obiective care necesită alimentare;
- Evacuarea apelor uzate menajere în rețeaua de canalizare orășenească, prin extinderea rețelei existente în lungul arterelor noi din zona reglementată prin PUZ, atât către noile obiective care necesită alimentare;
- Nu se vor accepta soluții individuale (bazine vidanjabile) de evacuare a apelor uzate menajere.
- Se va impune instalarea unor sisteme de pre-tratare a apelor uzate (separatoare de hidrocarburi, separatoare de grăsimi), acolo unde activitățile desfășurate o impun (parcări, cantine, restaurante, etc.).
- Se vor institui zonele de protecție sanitară impuse conform legislației în vigoare, în jurul conductelor de alimentare cu apă și între rețeaua de alimentare cu apă și rețeaua de canalizare.
- Se recomandă adoptarea unor măsuri de încurajare a utilizării surselor alternative de producere a energiei electrice și termice (panouri fotovoltaice, panouri solare, centrale electrice), care să înlocuiască măcar parțial utilizarea combustibililor fosili.
- Se recomandă utilizarea materialelor și alegerea soluțiilor constructive care să asigure o eficiență energetică ridicată a imobilelor propuse, corelat cu obținerea certificatului energetic.
- În cadrul RLU sunt indicate puncte de colectare selectivă a deșeurilor, iar prin regulamentul de urbanism se va impune colectarea selectivă a deșeurilor. Platformele se vor realiza îngropat pentru a evita împrăștierea mirosurilor pe timpul verii și a dispersiei deșeurilor ușoare purtate de vânt.
- Se vor impune distanțe de siguranță, de protecție, conform legii, în raport cu eventuale rețele, conducte, existente sau propuse în zonă.

Pentru diminuarea impactului zgomotului asupra zonei PUZ se recomandă:

- Asfaltarea arterelor de circulație propuse prin PUZ cu materiale fonoabsorbante sau silențioase (poate conduce la reducerea zgomotului cu aproximativ 2 -3 dB);

- Amenajarea de spații verzi, plantarea și întreținerea de perdele vegetale de-a lungul căilor de rulare și în raport cu limitele amplasamentului;
- Utilizarea materialelor fonoabsorbante la construcția clădirilor.

Planul Urbanistic Zonal va include o evaluare a impactului asupra mediului pentru zona studiată (inclusiv avizul Agenției pentru Protecția Mediului), ținând cont de nevoile de:

- Prevenirea producerii riscurilor naturale;
- Epurarea și pre-epurarea apelor uzate;
- Dezvoltarea controlată a deșeurilor;
- Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de terenuri, plantări de zone verzi, etc;
- Organizarea sistemelor de spații verzi;
- Refacerea peisagistică și reabilitarea spațiului public urban.

Propunerile reglementate prin prezenta documentație nu au un impact negativ asupra mediului. Mai mult decât atât, sunt propuse spații nemineralizate generoase, iar prin Regulamentul Local de Urbanism este recomandată și încurajată amenajarea de spații verzi de aliniament, în lungul arterelor de circulație, iar în interiorul loturilor este impusă respectarea unui procent de spațiu verde în funcție de necesitățile fiecărei funcțiuni propuse.

La nivelul întregii zone de studiu sunt propuse spații verzi publice pe o suprafață cumulată de aproximativ 3,3 ha, reprezentând aproximativ 10,5% din suprafața zonei studiate.

III.9. Regim juridic și obiective de utilitate publică

Planul Urbanistic Zonal listează obiectivele de utilitate publică din zona de studiu, existente sau propuse. Planul cu regimul juridic- proprietatea asupra terenurilor cuprinde identificarea tipului de proprietatea asupra bunurilor imobile din zonă, conform Legii 213/1998:

- Terenuri proprietate publică
 - Terenuri proprietate privată (de interes național, județean și local)
 - Terenuri proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice
- și va determina nevoile de circulație a terenurilor între deținători, în vederea obiectivelor propuse:
- Terenuri ce se intenționează a fi trecute în proprietatea publică a UAT
 - Terenuri ce se intenționează a fi trecute în proprietatea privată a UAT
 - Terenuri proprietate privată, destinate concesiunii
 - Terenuri proprietate privată, destinate schimbului

Toate circulațiile publice existente și propuse se constituie ca obiective de utilitate publică. În vecinătatea zonei de studiu se află incinta stației de transformare electrică, ce se constituie ca obiectiv de utilitate publică. Toate zonele verzi existente și propuse se constituie ca obiective de utilitate publică. De asemenea, unitățile de educație se constituie ca obiective de utilitate publică.

În vederea realizării investițiilor privind trama stradală, parcajele, spațiile verzi și obiectivele de educație, terenul aflat în domeniul public al statului și în patrimoniul MAPN prin unitatea militară 02003 Constanța este afectat pe o suprafață de aproximativ 2,5 ha sunt propuse pentru realizarea circulațiilor și a spațiilor verzi publice, iar 0,5 ha urmează să fie edificate ca locuințe colective și dotări complementare.

În arealul zonei de studiu, în vederea realizării intervențiilor privind trama stradală, parcajele, spațiile verzi și obiectivele de educație este necesară trecerea din domeniul privat al județului, al municipiului și din proprietatea privată a persoanelor fizice și/sau juridice în domeniul public a unei suprafețe de aproximativ 5,4 ha.

Circulația terenurilor aflate în zona de studiu PUZ pentru obiective de utilitate publică

imobil (adresă/ nr cad) Terenuri afectate	Suprafață inițială [mp]	Necesar trecere în domeniul public [mp]	Suprafață rezultată [mp]	Obiectiv	Regim Juridic
248771	503	503	0	Realizare str. Prelungirea Delavrancea	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
237852	667	10	657	Realizare str. Prelungirea Delavrancea	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
237851	672	14	658	Realizare str. Prelungirea Delavrancea	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
237850	600	140	460	Realizare str. Prelungirea Delavrancea și modernizare str. Voievozilor	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
244773	250	19	231	Modernizare str. Voievozilor	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
244772	250	10	240	Modernizare str. Voievozilor	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
232482	750	15	735	Modernizare str. Voievozilor	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
213012	650	30	620	Modernizare str. Cozia	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice

PLAB URBANISTIC ZONAL „DELAVRANCEA”, MUNICIPIUL CONSTANȚA, JUDEȚUL CONSTANȚA

233576	232665	25059	207606	Realizare circulații și spații verzi publice	Domeniul public al Statului Român aflat în patrimoniul MAPN prin cazarma 390
233743	260	260	0	Realizare parcare publică, dotare socio-educățională și spațiu verde public	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
230115	530	530	0	Realizare parcare publică, dotare socio-educățională și spațiu verde public	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
232793	300	300	0	Realizare parcare publică, dotare socio-educățională și spațiu verde public	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
238034	333	333	0	Realizare parcare publică, dotare socio-educățională și spațiu verde public	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
229706	509	509	0	Realizare parcare publică, dotare socio-educățională și spațiu verde public	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
251978	874	874	0	Realizare parcare publică, dotare socio-educățională și spațiu verde public	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
234418	302	302	0	Realizare parcare publică, dotare socio-educățională și spațiu verde public	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
239318	500	500	0	Realizare parcare publică, dotare socio-educățională și spațiu verde public	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
Terenuri Adiacente Delavrancea, (fără identificatori electronici în baza de date Eterra)	9217	9217	0	Realizare parcare publică, dotare socio-educățională și spațiu verde public, Modernizare strada Delavrancea	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
221712	8880	1221	7659	Modernizare strada Delavrancea și FN1	Consiliul Județean Constanța
Terenul situat la sud de Centrul Școlar "Albatros"	7467	7467	0	Realizare str. FN3, spațiu verde public	Domeniul privat Mun Constanța
Teren privat între blocurile nr 64 și 102	1269	1269	0	Realizare spațiu verde public și spațiu de joacă pentru copii	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice

PLAB URBANISTIC ZONAL „DELAVRANCEA”, MUNICIPIUL CONSTANȚA, JUDEȚUL CONSTANȚA

252704	1304	1304	0	Realizare spațiu verde public și spațiu de joacă pentru copii	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
233882	333	333	0	Realizare spațiu verde public și spațiu de joacă pentru copii	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
Teren situat la sud de Biserica Sf. Cuv. Antonie cel Mare	479	479	0	Realizare scuar verde public	Proprietate privată pers. fiz și/sau juridice
Terenul aferent fostului Bazar	3240	3240	0	Realizare scuar verde public	Domeniul privat Mun Constanța
Total		53938			

În vederea realizării străzii Cozia și a lărgirii străzii Voievozilor sunt necesare intervenții și pe imobile adiacente zonei de studiu, după cum urmează:

Circulația terenurilor aflate în afara zona de studiu PUZ pentru obiective de utilitate publică					
imobil (adresă/ nr cad)	Suprafață inițială [mp]	Necesar trecere în domeniul public [mp]	Suprafață rezultată [mp]	Obiectiv	Regim Juridic
226963	3040	962	2078	Modernizare str. Voievozilor și Str. Cozia	Proprietate privată pers. fiz și/ sau juridice
210223	2263	118	2145	Modernizare str. Cozia	Proprietate privată pers. fiz și/ sau juridice
Total		1080			

Lista obiectivelor de utilitate publică existente și propuse:

1. BISERICA SF. CUV. ANTONIE CEL MARE
2. CENTRUL ȘCOLAR PENTRU EDUCAȚIE INCLUZIVĂ "ALBATROS"
3. SCUARUL DE LA INTERSECȚIA STRĂZILOR ȘTEFĂNIȚĂ VODĂ ȘI SOVEJA
4. PARCAREA DIN PROXIMITATEA BISERICII SF. CUV. ANTONIE CEL MARE
5. SPAȚIUL VERDE ȘI LOCUL DE JOACĂ DE LA NORD DE BLOCURILE 66 - 68
6. SPAȚIUL VERDE TIP PARC SITUAT ÎNTRE UNITATEA MILITARĂ ȘI STRADA DELAVRANCEA
7. PARCAREA ADIACENTĂ UNITĂȚII DE EDUCAȚIE DE LA STRADA DELAVRANCEA
8. UNITATEA DE EDUCAȚIE AFLAT ADIACENT STRĂZII B. Ș. DELAVRANCEA
9. SPAȚIUL VERDE TIP SCUAR AFLAT LA SUD DE STRADA FN3
10. SPAȚIUL VERDE TIP SCUAR ÎNTRE STRADA FN1 ȘI FN3
11. SPAȚIUL VERDE TIP SCUAR ÎNTRE STRADA FN1 ȘI DELAVRANCEA

12. SPAȚIUL VERDE TIP SCUAR AFLAT ÎNTRE STRĂZILE DELAVRANCEA ȘI HORIA GRIGORESCU
 13. SPAȚIUL VERDE TIP SCUAR ADIACENT STRĂZII OTOPENI/DELAVRANCEA
 14. STAȚIA DE TRANSFORMARE ELECTRICĂ DE LA INTERSECȚIA STRĂZILOR CONSTANTIN BRÂNCUȘI ȘI VENUS
- CIRCULAȚIILE PUBLICE EXISTENTE ȘI PROPUSE ÎN ZONA DE STUDIU PUZ;

III.10. Modul de integrare a investiției/operațiunii propuse în zonă

Propunerile urbanistice vizează completarea tramei stradale, modernizarea și lărgirea acesteia, prin urmare, urmărește să îmbunătățească accesibilitatea, să reducă timpii de deplasare și indirect, contribuie la reducerea poluării cauzate de trafic prin oferirea unei soluții de fluidizare a traficului de tranzit.

De asemenea, prin intervențiile privind trama stradală este urmărită și refuncționalizarea unor suprafețe de teren viran aflate în paragină de mai bine de 20 de ani și care, din condiții de vecinătate cu unitatea militară ca impune restricții de construire, nu pot fi edificate. Funcțiunile propuse pe aceste amplasamente urmăresc să răspundă nevoilor locuitorilor așa cum acestea au fost solicitate prin chestionarele realizate online și prin analiza situației existente și a nivelului dotărilor din cadrul zonei - necesar de spații verzi, locuri de parcare, spații de socializare, unități de educație.

Prin urmare, întrucât propunerile de reglementare răspund direct nevoilor zonei și ale locuitorilor săi, este de așteptat ca intervențiile viitoare să aducă un plus valoare zonei, să îmbunătățească imaginea spațiului public și calitatea locuirii.

III.11. Prezentarea consecințelor economice și sociale la nivelul UAT Municipiul Constanța

Inițierea Planului Urbanistic Zonal Delavrancea va avea următoarele consecințe:

- Realizarea unei investiții imobiliare în zonă va avea un impact pozitiv asupra imaginii generale în zonă (afectată de parcele dezafectate, terenuri insalubre și construcții degradate) și va oferi posibilitatea creșterii valorii imobiliare a terenurilor din vecinătate;
- Creșterea calității spațiului public;
- Dezvoltarea infrastructurii de loisir și a infrastructurii educaționale prezente la momentul actual în zonă, ambele contribuind la creșterea calității locuirii;
- Reorganizarea aleilor pietonale și carosabile va permite eficientizarea spațiului carosabil, pe de o parte și creșterea atractivității spațiului public destinat pietonilor, pe de altă parte, ambele cu consecințe pozitive asupra imaginii și utilizării spațiului;
- Asigurarea unor dotări privind spațiile verzi și educația va îmbunătăți nivelul de satisfacție al locuitorilor în raport cu zona în care trăiesc;
- Vor fi reduse deplasările în scop recreativ și de educație întrucât noile obiective vor satisface aceste nevoi în zona de locuire a utilizatorilor. În consecință vor scădea (cu valori reduse) cantitățile de noxe și poluarea generată de deplasările motorizate.

III.12. Costuri aferente investiției (private, publice la nivel de APL)

Costurile aferente investiției vizează:

- Costurile de expropriere ale terenurilor marcate în vederea realizării obiectivelor de utilitate publică vor fi suportate de APL;
- operațiuni juridice și cadastrale de a trece terenurile aflate în altă proprietate decât domeniul public al Municipiului Constanța în domeniul public, pentru culoarele de circulație propuse dezvoltării /sistemizării arterelor de circulație și zonelor de dotări. Aceste operațiuni vor fi suportate de APL;
- realizarea infrastructurii edilitare în zonele noilor dezvoltări - costuri ale operatorilor de utilități și finanțări externe;
- operațiuni de realizare a infrastructurii rutiere - costuri ale APL și finanțări externe;
- amenajarea spațiilor publice, reorganizare parcaje dar și amenajarea de noi locuri de parcare autovehicule etc. - costuri ale APL și finanțări externe;
- reabilitarea locuințelor colective și creșterea eficienței energetice - costuri ale APL și finanțări externe;
- edificarea loturilor private - costuri private ale investitorilor;
- edificarea lotului de locuințe colective rezultat în urma exproprierii terenului aferent unității militare - costuri ale APL și finanțări externe;

Așadar, la nivelul zonei de studiu propusă, costurile de construire ale parcelelor proprietate privată vor aparține persoanelor fizice și juridice care dețin sau vor deține aceste imobile la momentul edificării. Costurile de dezvoltare a infrastructurii edilitare vor fi suportate de regiile specifice, de Administrația Publică Locală sau de investitorii privați, după caz. Intervențiile publice vor fi suportate de autoritățile locale, conform Planului de Acțiune pentru implementarea PUZ.

Șef proiect

urb. Mihaela Pușnava



Manager de proiect

Dr. Urb. Mădălina Moțcanu Dumitrescu

Echipă de elaborare

urb. Mihaela Pușnava

Dr. Urb. Mădălina Moțcanu Dumitrescu

Dr. Urb. Mihai Moțcanu Dumitrescu

urb. Laura Balint

urb. Anda Stăncescu

urb. Teodor Manea